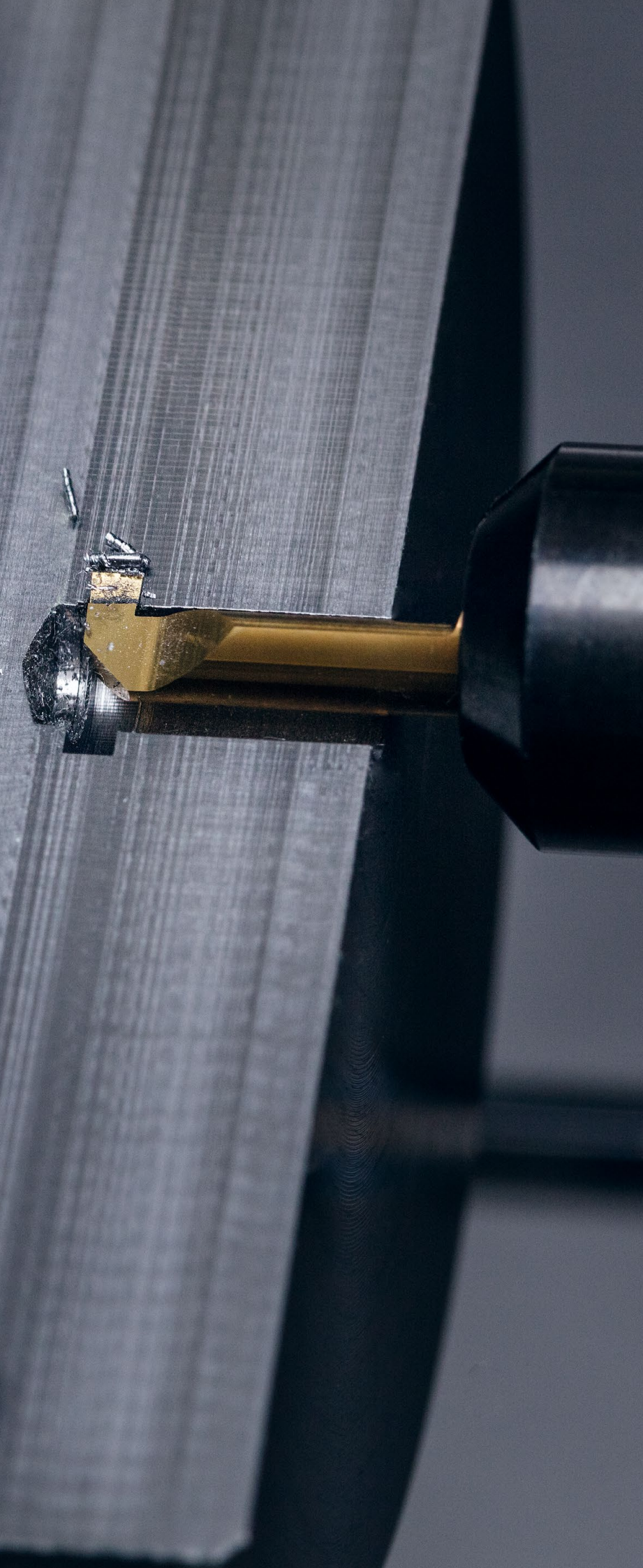






Vŕtanie

1 HSS vrtáky

2 TK vrtáky

3 Vrtáky s vymeniteľnými doštičkami

4 Výstružníky a záhlbníky

5 Nástroje na vyvrtávanie

Závitovanie

6 Závitníky

7 Frézovanie závitov a cirkulárne frézovanie

8 Sústruženie závitov

Sústruženie

9 Sústružnícke nože s vymeniteľnými doštičkami

10 Multifunkčné nástroje – EcoCut a FreeTurn

11 Nástroje na zapichovanie a upichovanie

12 UltraMini obrábanie + MiniCut

Frézovanie

13 HSS frézy

14 TK frézy

15 Frézy s vymeniteľnými doštičkami

Technológia upínania

16 Nástrojové držiaky a príslušenstvo

17 Upínanie obrobkov

18 Príklady materiálov

Obsah

Prehľad systému	5
Toolfinder	4+5
Produktová paleta	
UltraMini	6–34
MiniCut	35–53
Tvrde obrábanie UltraMini + MiniCut	10+36
SlotCut – obrábanie drážok	54–57
Technické informácie	
Rezné parametre	58–61
Obrábanie drážok – odporúčanie pre správny pracovný postup	62
Vysvetlenie symbolov, povlaky a typy závitov	63

WNT \ Performance

Kvalitné prémiové nástroje pre maximálny výkon.

Kvalitné prémiové nástroje z produktového radu **WNT Performance** sa koncipovali pre špeciálne prípady použitia a vyznačujú sa zvlášť vysokým výkonom. Ak v rámci vlastnej výroby kladiete vysoké nároky na procesný výkon a chcete dosiahnuť optimálnych výsledkov, potom Vám odporúčame prémiové nástroje z tohto produktového radu.

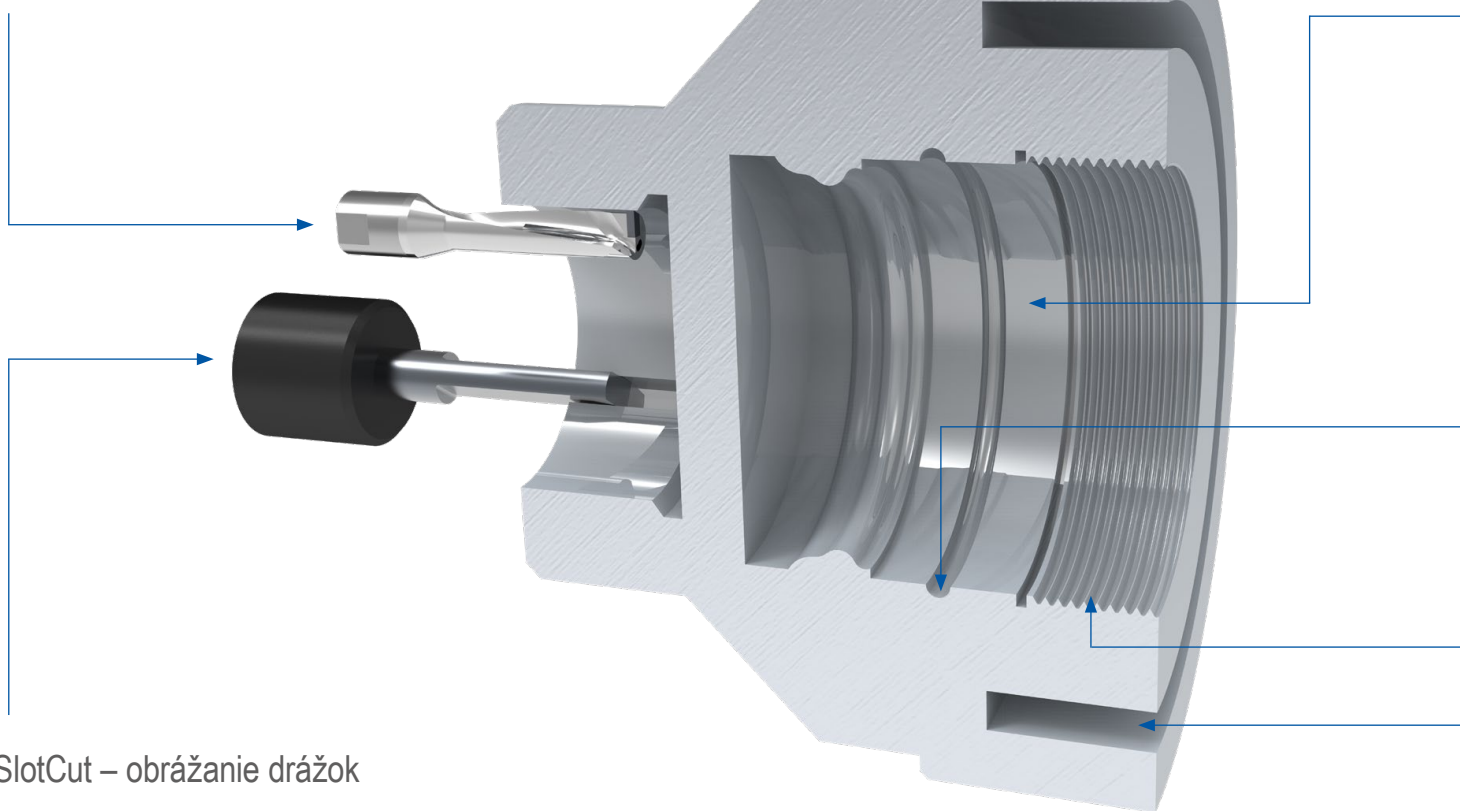
Toolfinder

EcoCut Mini

od Ø 2 mm

TK nože a upínacie držiaky nájdete v

→ kapitole 10 Multifunkčné nástroje – EcoCut a FreeTurn



SlotCut – obrábanie drážok

TK nože + upínacie držiaky DIN138

54–57

Vysvetlenie symbolov



Vnútročné obrábanie



Vnútročné zapichovanie



Sústruženie
vnútročného závitu



Axiálne obrábanie

Prehľad systému

UltraMini



- ▲ sústruženie v otvoroch od Ø 0,5 mm
- ▲ flexibilný systém
- ▲ brúsené TK nože
- ▲ vysoká presnosť upnutia
- ▲ privádzanie chladiaceho média priamo na brit

MiniCut



- ▲ sústruženie v otvoroch od Ø 7,8 mm
- ▲ stabilné rozhranie so zámkovým, ružicovým ozubením
- ▲ jednoduchá manipulácia
- ▲ privádzanie chladiaceho média priamo na brit
- ▲ presné nastavenie polohy britov

SlotCut

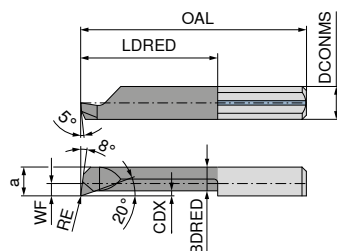
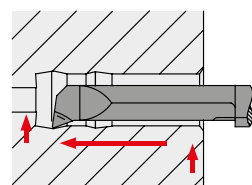


- ▲ obrábanie drážok priamo na stroji
- ▲ možnosť použitia od Ø 6 mm
- ▲ nízke zaťaženie stroja
- ▲ rôzne tolerančné triedy

		UltraMini										MiniCut				
Priemer otvoru v mm		≥ 0,5	≥ 2	≥ 2,4	≥ 2,8	≥ 3	≥ 4	≥ 5	≥ 6	≥ 8	≥ 16	≥ 8	≥ 9	≥ 11	≥ 14	≥ 16
Vnútrore sústruženie a kopírovanie Vnútrore sústruženie a kopírovanie – tvrdé obrábanie Vnútrore sústruženie s vysokým posuvom Vnútrore sústruženie Spätné sústruženie Vnútrore sústruženie a zrážanie hrán		6–9	6–9	6–9	6–9		6–9	6–9	6–9			35	35	35	35	35
			10		10		10	10	10			36		36	36	36
			11			11	11	11	11							
					12		12	12				37	37	37	37	37
						13	13	13	13			38	38	38	38	
Predpichovanie a zrážanie hrán Vnútrore odľahčovacie zápichy Vnútrore zapichovanie Vnútrore zapichovanie a kopírovanie Sústruženie vnútroreho závitu Axiálne zapichovanie							14	14	14			39	39	39	39	39
			18		18		18	18	18			42	42	42	42	42
			15–17			15–17	15–17	15–17	15–17			40+41	40+41	40+41	40+41	40+41
							19	19	19			43	43	43	43	43
				20–22		20–22	20–22	20–22	20–22			44–47	44–47	44–47	44–47	44–47
							23–28	23–28	23–28	23–28		48+49	48+49	48+49	48+49	48+49
Vhodné držiaky		31–34										50–53				
Sady		29+30										49				

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

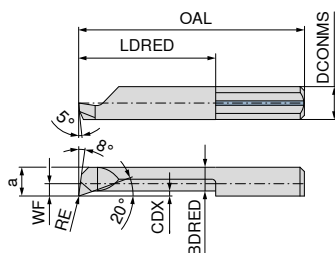
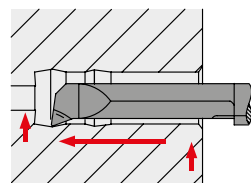


ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	ľavý 73 005 ...		pravý 73 004 ...		ľavý 73 005 ...		pravý 73 004 ...	
										EUR		EUR		EUR		EUR	
										Y5		Y5		Y5		Y5	
R/L 050.05-2	4		0,5	0,4	20	2	0,03	0,32	0,02	38,07	500	38,07	500				
R/L 050.06-2	4		0,6	0,5	20	2	0,05	0,40	0,04	38,07	510	38,07	510				
R/L 050.06-3	4		0,6	0,5	20	3	0,05	0,40	0,04	39,19	511	39,19	511				
R/L 050.08-4	4		0,8	0,7	20	4	0,05	0,60	0,04					39,59	812	39,59	812
R/L 050.1-8	4		1,0	0,9	22	8	0,10	0,75	0,05					39,19	813	39,19	813
R/L 050.15-5	4		1,5	1,3	19	5	0,10	1,15	0,05	36,28	515	36,28	515				
R/L 050.15-10	4		1,5	1,3	24	10	0,10	1,15	0,05	37,11	516	37,11	516				
R/L 050.15-12	4		1,5	1,3	26	12	0,10	1,15	0,05					39,19	818	39,19	818
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,10	1,50	0,05	32,96	520	32,96	520				
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,10	1,50	0,05	33,64	521	33,64	521				
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,10	1,50	0,05	35,58	522	35,58	522				
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,20	2,30	0,10	35,47	531	35,47	531				
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,20	2,30	0,10	36,01	530	36,01	530				
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,20	2,30	0,10	37,94	532	37,94	532				
R/L 050.35-10	4	1,1	3,5	3,1	24	10	0,25	2,80	0,10					31,04	835	31,04	835
R/L 050.35-16	4	1,1	3,5	3,1	30	16	0,25	2,80	0,10					32,70	836	32,70	836
R/L 050.35-20	4	1,1	3,5	3,1	34	20	0,25	2,80	0,10					39,31	837	39,31	837
R/L 050.35-24	4	1,1	3,5	3,1	38	24	0,25	2,80	0,10					43,03	838	43,03	838
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,30	3,00	0,10	35,74	541	35,74	541	35,74	841	35,74	841
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,30	3,00	0,10	36,28	540	36,28	540	36,28	840	36,28	840
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,30	3,00	0,10	38,07	542	38,07	542	38,07	842	38,07	842
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,30	3,00	0,10	41,26	545	41,26	545	41,26	845	41,26	845
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,30	3,00	0,10	45,94	546	45,94	546	45,94	846	45,94	846
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,50	3,80	0,15	33,52	551	33,52	551	33,52	851	33,52	851
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,50	3,80	0,15	36,43	552	36,43	552	36,43	852	36,43	852
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,50	3,80	0,15	37,38	550	37,38	550	37,38	850	37,38	850
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,50	3,80	0,15	42,34	553	42,34	553	42,34	853	42,34	853
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,50	3,80	0,15	45,94	554	45,94	554	45,94	854	45,94	854
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,50	3,80	0,15	50,08	556	50,08	556	50,08	856	50,08	856
R/L 050.5-40	5	1,9	5,0	4,4	55	40	0,50	3,80	0,15					56,28	857	56,28	857
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,50	4,50	0,15	36,84	561	36,84	561	36,84	861	36,84	861
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,50	4,50	0,15	38,35	560	38,35	560	38,35	860	38,35	860
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,50	4,50	0,15	42,51	562	42,51	562	42,51	862	42,51	862
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,50	4,50	0,15	46,62	563	46,62	563	46,62	863	46,62	863
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,50	4,50	0,15	50,08	564	50,08	564	50,08	864	50,08	864
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,50	4,50	0,15	55,88	565	55,88	565	55,88	865	55,88	865
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,60	5,50	0,15	38,50	572	38,50	572	38,50	872	38,50	872
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,60	5,50	0,15	48,29	573	48,29	573	48,29	873	48,29	873
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,60	5,50	0,15	49,11	574	49,11	574	49,11	874	49,11	874
R/L 050.7-35	7	2,8	7,0	6,3	50	35	0,60	5,50	0,15	50,88	575	50,88	575	50,88	875	50,88	875
R/L 050.7-40	7	2,8	7,0	6,3	55	40	0,60	5,50	0,15	56,57	576	56,57	576	56,57	876	56,57	876
R/L 050.7-45	7	2,8	7,0	6,3	60	45	0,60	5,50	0,15	60,01	577	60,01	577	60,01	877	60,01	877
R/L 050.7-50	7	2,8	7,0	6,3	65	50	0,60	5,50	0,15	64,69	578	64,69	578	64,69	878	64,69	878
P										●		●		●		●	
M										●		●		●		●	
K										●		●		●		●	
N										●		●		●		●	
S										○		○		●		●	
H										○		○		●		●	
O										●		●		●		●	

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



K10F

K10F



ľavý

pravý

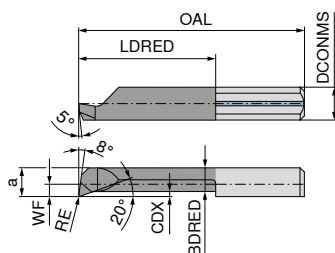
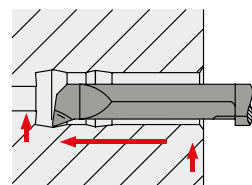
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 005 ...		73 004 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	27,18	020	27,18	020
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	27,87	021	27,87	021
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	29,93	022	29,93	022
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	27,46	031	27,46	031
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	29,81	030	29,81	030
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	32,70	032	32,70	032
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	27,72	041	27,72	041
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	29,93	040	29,93	040
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	31,31	042	31,31	042
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	27,87	051	27,87	051
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	30,23	052	30,23	052
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	31,59	050	31,59	050
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	36,71	053	36,71	053
R 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05			39,04	054
L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	39,04	054		
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	30,35	061	30,35	061
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	32,27	060	32,27	060
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	37,23	062	37,23	062
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	40,14	063	40,14	063
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	32,43	072	32,43	072
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	37,94	073	37,94	073
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	43,32	074	43,32	074
P													
M													
K													
N											○		○
S													
H													
O											●		●

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

▲ s rohovým rádiusom $\leq 0,05$ mm

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm
R/L 053.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,03
R/L 053.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,03
R/L 053.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,03
R/L 053.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,03
R/L 053.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,03
R/L 055.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05
R/L 055.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05
R/L 055.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05
R/L 055.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,05
R/L 055.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,05
R/L 055.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,05
R/L 055.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,05
R/L 055.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,05
R/L 055.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05
R/L 055.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,05
R/L 055.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,05
R/L 055.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,05

ľavý	pravý	ľavý	pravý
73 021 ...	73 020 ...	73 023 ...	73 022 ...
EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
37,80	37,80		
39,74	39,74		
46,92	46,92		
37,80	37,80		
39,74	39,74		
44,84	44,84		
49,66	49,66		
54,91	54,91		
		38,77	210
		40,57	215
		37,94	205
		37,80	310
		39,74	316
		46,92	320
		37,80	410
		39,74	416
		44,84	420
		49,66	424
		54,91	428
		35,47	510
		37,80	515
		42,91	520
		48,29	525
		54,08	530
		59,60	535
		37,80	615
		42,91	622
		48,29	625
		54,08	630
		59,60	635
		66,22	642

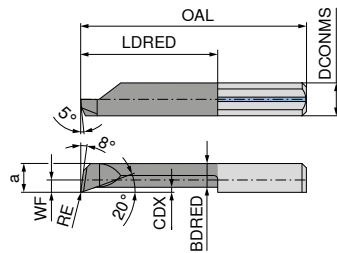
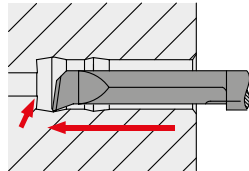
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	•	•	•	•
H	•	•	•	•
O	•	•	•	•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie

▲ s lámačom triesok

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

TiAlN

TiAlN



ľavý

pravý

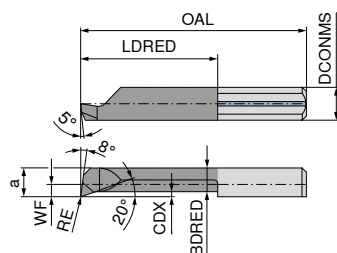
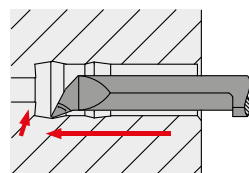
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 017 ...		73 016 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.4-10C	4	1,5	4	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	30,77	410	30,77	410
R/L 050.4-16C	4	1,5	4	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	32,27	416	32,27	416
R/L 050.4-20C	4	1,5	4	3,5	34	20	0,3	3,0	0,2	36,98	420	36,98	420
R/L 050.4-24C	4	1,5	4	3,5	38	24	0,3	3,0	0,2	41,26	424	41,26	424
R/L 050.4-28C	4	1,5	4	3,5	42	28	0,3	3,0	0,2	45,94	428	45,94	428
R/L 050.5-10C	5	1,9	5	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	28,84	510	28,84	510
R/L 050.5-15C	5	1,9	5	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	30,77	515	30,77	515
R/L 050.5-20C	5	1,9	5	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	35,32	520	35,32	520
R/L 050.5-25C	5	1,9	5	4,4	40	25	0,5	3,8	0,2	40,00	525	40,00	525
R/L 050.5-30C	5	1,9	5	4,4	45	30	0,5	3,8	0,2	45,11	530	45,11	530
R/L 050.5-35C	5	1,9	5	4,4	50	35	0,5	3,8	0,2	50,08	535	50,08	535
R/L 050.6-15C	6	2,3	6	5,3	30	15	0,5	4,5	0,2	30,77	615	30,77	615
R/L 050.6-22C	6	2,3	6	5,3	37	22	0,5	4,5	0,2	35,32	622	35,32	622
R/L 050.6-25C	6	2,3	6	5,3	40	25	0,5	4,5	0,2	40,00	625	40,00	625
R/L 050.6-30C	6	2,3	6	5,3	45	30	0,5	4,5	0,2	45,11	630	45,11	630
R/L 050.6-35C	6	2,3	6	5,3	50	35	0,5	4,5	0,2	50,08	635	50,08	635
R/L 050.6-42C	6	2,3	6	5,3	57	42	0,5	4,5	0,2	55,88	642	55,88	642
R/L 050.7-20C	7	2,8	7	6,3	35	20	0,6	5,5	0,2	35,58	720	35,58	720
R/L 050.7-25C	7	2,8	7	6,3	40	25	0,6	5,5	0,2	40,42	725	40,42	725
R/L 050.7-30C	7	2,8	7	6,3	45	30	0,6	5,5	0,2	45,65	730	45,65	730
R/L 050.7-35C	7	2,8	7	6,3	50	35	0,6	5,5	0,2	50,88	735	50,88	735
R/L 050.7-40C	7	2,8	7	6,3	55	40	0,6	5,5	0,2	56,57	740	56,57	740
R/L 050.7-45C	7	2,8	7	6,3	60	45	0,6	5,5	0,2	60,01	745	60,01	745
R/L 050.7-50C	7	2,8	7	6,3	65	50	0,6	5,5	0,2	64,69	750	64,69	750
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a kopírovanie – tvrdé obrábanie

▲ 46 až 65 HRC

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

TiAlN+

TiAlN+



ľavý

pravý

ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 025 ...		73 024 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	45,94	920	45,94	920
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	46,76	921	46,76	921
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	48,56	922	48,56	922
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,10	45,80	931	45,80	931
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,10	47,74	930	47,74	930
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,10	54,61	932	54,61	932
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,10	45,80	941	45,80	941
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,10	47,74	940	47,74	940
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,10	52,55	942	52,55	942
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,10	57,13	945	57,13	945
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,10	62,08	946	62,08	946
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,15	44,40	951	44,40	951
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,15	46,50	952	46,50	952
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,15	51,46	950	51,46	950
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,15	56,57	953	56,57	953
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,15	61,93	954	61,93	954
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,15	67,19	956	67,19	956
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,15	47,17	961	47,17	961
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,15	52,14	960	52,14	960
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,15	57,26	962	57,26	962
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,15	62,62	963	62,62	963
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,15	68,02	964	68,02	964
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,15	74,09	965	74,09	965
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	0,15	52,71	972	52,71	972
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	0,15	58,08	973	58,08	973
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	0,15	63,74	974	63,74	974
R/L 050.7-35	7	2,8	6,8	6,3	50	35	0,6	5,5	0,15	69,11	975	69,11	975
R/L 050.7-40	7	2,8	6,8	6,3	55	40	0,6	5,5	0,15	75,47	976	75,47	976
R/L 050.7-45	7	2,8	6,8	6,3	60	45	0,6	5,5	0,15	79,06	977	79,06	977
R/L 050.7-50	7	2,8	6,8	6,3	65	50	0,6	5,5	0,15	84,02	978	84,02	978
P											○		○
M											○		○
K											○		○
N											○		○
S											○		○
H											●		●
O											○		○

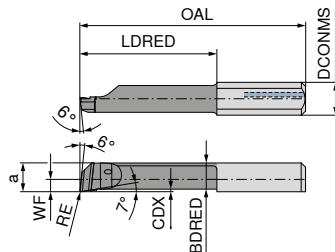
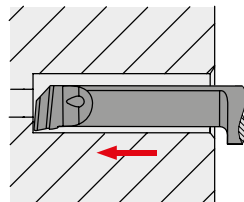
→ v. strana 59



Pri obrábani odporúčame používať chladienie.

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie

- ▲ s lamačom triesok
- ▲ sústruženie s vysokým posuvom
- ▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

ISO označenie	DCONMS ₁₆	WF	DMIN	a	OAL	LDRED	CDX	BDRED	RE
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
R/L X050.1-5	4		1,0	0,90	20	5	0,03	0,85	0,05
R/L X050.15-7	4		1,5	1,35	22	7	0,05	1,25	0,10
R/L X050.2-5	4		2,0	1,80	19	5	0,10	1,60	0,15
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,05
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,15
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,05
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,20
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,05
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,10
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,20
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,10
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,20
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,05
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,10
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,20
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,10
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,20
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,05
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,10
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,20
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,10
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,20
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,10
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,20
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,05
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,10
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-22	6	2,5	6,0	5,50	37	22	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-30	6	2,5	6,0	5,50	45	30	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-35	6	2,5	6,0	5,50	50	35	0,40	4,90	0,20
R/L X050.6-50	6	2,5	6,0	5,50	65	50	0,40	4,90	0,20
R/L X050.7-25	7	3,0	7,0	6,50	40	25	0,50	5,90	0,20
R/L X050.7-30	7	3,0	7,0	6,50	45	30	0,50	5,90	0,20

P	●	●
M	●	●
K	●	●
N	○	○
S	○	○
H	○	○
O	○	○

→ v. strana 60+61



ľavý

pravý

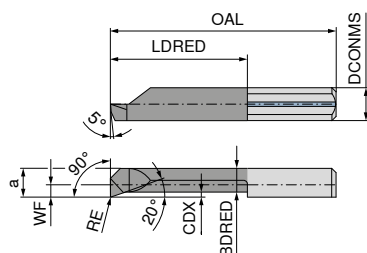
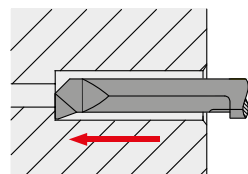
73 001 ...

73 000 ...

EUR
Y5EUR
Y5

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ľavý

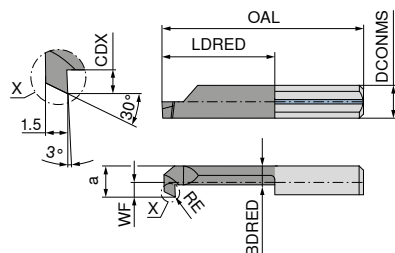
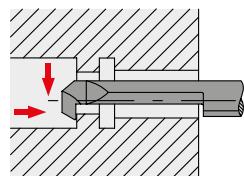
pravý

ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	RE mm	73 015 ...		73 014 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 090.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,2	32,70	541	32,70	541
R/L 090.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,2	34,62	542	34,62	542
R/L 090.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,2	32,70	545	32,70	545
R/L 090.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,2	34,62	546	34,62	546
R/L 090.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,2	32,70	550	32,70	550
R/L 090.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,2	34,62	551	34,62	551
R/L 090.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,2	37,80	552	37,80	552
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											○		○
H											○		○
O											●		●

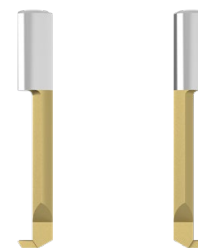
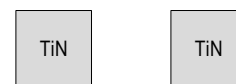
→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre spätné sústruženie

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ľavý

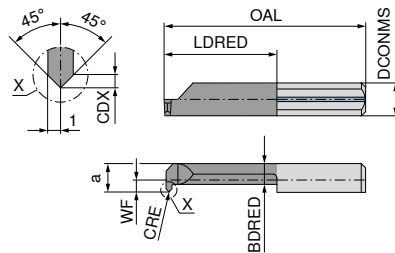
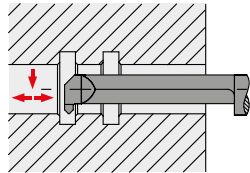
pravý

ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRD mm	RE mm	73 013 ... EUR Y5	73 012 ... EUR Y5
R/L 080.0003-15	4	0,6	3	2,6	29	15	0,5	2,0	0,10	37,53	37,53
R/L 080.0003-20	4	0,6	3	2,6	34	20	0,5	2,0	0,10	44,70	44,70
R/L 080.0004-15	4	1,5	4	3,5	29	15	0,8	2,4	0,15	37,53	37,53
R/L 080.0004-25	4	1,5	4	3,5	39	25	0,8	2,4	0,15	42,91	42,91
R/L 080.0005-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	0,20	38,50	38,50
R/L 080.0005-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	0,20	39,88	39,88
R/L 080.0006-20	6	2,3	6	5,3	35	20	1,8	3,4	0,20	40,00	40,00
R/L 080.0006-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,8	3,4	0,20	48,02	48,02
R/L 080.0007-20	7	2,7	7	6,3	35	20	2,5	3,8	0,20	40,00	40,00
R/L 080.0007-30	7	2,7	7	6,3	45	30	2,5	3,8	0,20	48,02	48,02
P										●	●
M										●	●
K										●	●
N										●	●
S										○	○
H										○	○
O										●	●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné sústruženie a zrážanie hrán

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu

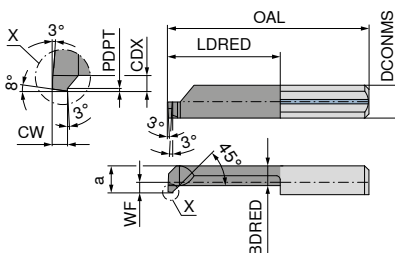
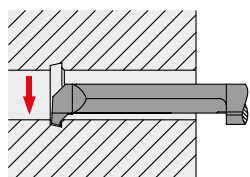


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CRE mm		
R/L 060.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,7	3,3	0,2		
R/L 060.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,7	3,3	0,2		
R/L 060.7-20	7	2,7	6,8	6,3	35	20	0,7	3,8	0,2		
P										●	●
M										●	●
K										●	●
N										●	●
S										○	○
H										○	○
O										●	●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre predpichovanie a zrážanie hrán

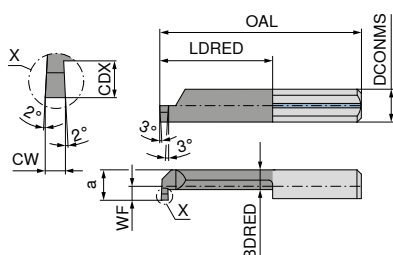
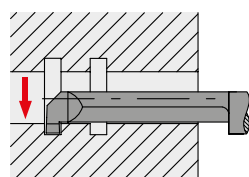
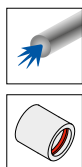


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

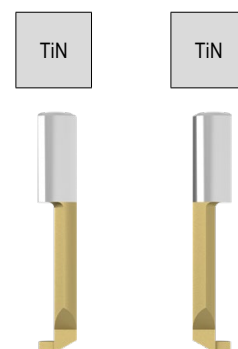
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	PDPT mm		
R/L 070.4-10	4	1,5	4	3,5	25	10	0,8	2,4	1	0,2		
R/L 070.4-16	4	1,5	4	3,5	30	16	0,8	2,4	1	0,2		
R/L 070.5-15	5	1,9	5	4,4	30	15	1,0	3,3	1	0,2		
R/L 070.5-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	1	0,2		
R/L 070.5-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	1	0,2		
R/L 070.6-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,0	4,2	1	0,2		
R/L 070.6-42	6	2,3	6	5,3	57	42	1,0	4,2	1	0,2		
P											●	●
M											●	●
K											●	●
N											●	●
S											○	○
H											○	○
O											●	●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie

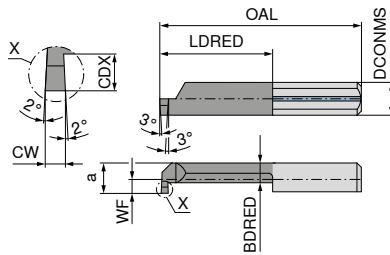
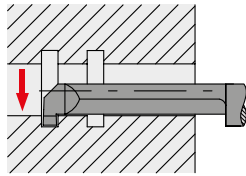


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ISO označenie	DCONMS h6 mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	ľavý 73 003 ...		pravý 73 002 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 004.0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	32,14	540	32,14	540
R/L 004.0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	36,98	541	36,98	541
R/L 004.0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	41,81	542	41,81	542
R/L 005.0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	31,74	650	31,74	650
R/L 005.0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	31,74	654	31,74	654
R/L 005.0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	31,74	658	31,74	658
R/L 005.0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	36,54	651	36,54	651
R/L 005.0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	36,54	655	36,54	655
R/L 005.0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	36,54	659	36,54	659
R/L 005.0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	41,26	551	41,26	551
R/L 005.0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	41,94	552	41,94	552
R/L 005.0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	41,26	553	41,26	553
R/L 005.0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	45,11	652	45,11	652
R/L 005.0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	45,11	656	45,11	656
R/L 005.0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	45,55	750	45,55	750
R/L 005.0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	50,21	653	50,21	653
R/L 005.0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	50,21	657	50,21	657
R/L 005.0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	50,35	751	50,35	751
R/L 005.0100-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	1,0	3,3	1,0	52,55	680	52,55	680
R/L 006.0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	31,87	660	31,87	660
R/L 006.0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	31,87	664	31,87	664
R/L 006.0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	31,87	668	31,87	668
R/L 006.0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	36,84	661	36,84	661
R/L 006.0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	36,84	665	36,84	665
R/L 006.0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	36,84	669	36,84	669
R/L 006.0100-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,0	41,54	561	41,54	561
R/L 006.0150-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	41,54	562	41,54	562
R/L 006.0200-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	41,54	563	41,54	563
R/L 006.0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	45,55	662	45,55	662
R/L 006.0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	45,55	666	45,55	666
R/L 006.0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	45,55	760	45,55	760
R/L 006.0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	50,35	663	50,35	663
R/L 006.0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	50,35	667	50,35	667
R/L 006.0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	50,35	761	50,35	761
R/L 006.0100-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,0	52,55	682	52,55	682
R/L 006.0150-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,5	52,55	684	52,55	684
R/L 006.0100-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	1,8	3,4	1,0	57,93	685	57,93	685
R/L 007.0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,0	32,14	570	32,14	570
R/L 007.0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,5	32,14	575	32,14	575
R/L 007.0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	2,0	32,14	670	32,14	670
R/L 007.0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,0	37,23	571	37,23	571
R/L 007.0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,5	37,23	576	37,23	576
R/L 007.0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	2,0	37,23	671	37,23	671
R/L 007.0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,0	41,81	572	41,81	572
R/L 007.0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,5	41,81	577	41,81	577
R/L 007.0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	2,0	41,81	672	41,81	672
R/L 007.0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,0	46,07	573	46,07	573
R/L 007.0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,5	46,07	578	46,07	578
R/L 007.0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	2,0	46,07	673	46,07	673
R/L 007.0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	51,46	574	51,46	574
R/L 007.0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	51,46	579	51,46	579
R/L 007.0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	51,46	674	51,46	674
R/L 007.0100-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,0	52,99	688	52,99	688
R/L 007.0150-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,5	52,99	690	52,99	690
R/L 007.0200-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	2,0	52,99	692	52,99	692
R/L 007.0100-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,0	59,03	700	59,03	700
R/L 007.0150-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,5	59,03	702	59,03	702
R/L 007.0100-45	7	2,7	7,0	6,3	60	45	2,5	3,8	1,0	63,88	712	63,88	712
R/L 007.0100-50	7	2,7	7,0	6,3	65	50	2,5	3,8	1,0	68,42	714	68,42	714
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											○		○
H											○		○
O											●		●

UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ľavý

pravý

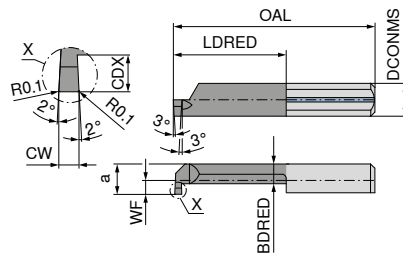
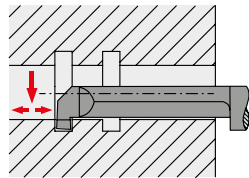
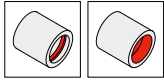
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	73 003 ...		73 002 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 002.0050-5	4		2	1,8	19	5	0,4	1,2	0,5	38,77	820	38,77	820
R/L 002.0050-10	4		2	1,8	24	10	0,4	1,2	0,5	39,88	821	39,88	821
R/L 002.0050-15	4		2	1,8	29	15	0,4	1,2	0,5	43,72	822	43,72	822
R/L 003.0070-5	4	0,7	3	2,7	19	5	0,6	1,9	0,7	36,71	830	36,71	830
R/L 003.0070-10	4	0,7	3	2,7	24	10	0,6	1,9	0,7	41,37	831	41,37	831
R/L 003.0070-16	4	0,7	3	2,7	30	16	0,6	1,9	0,7	46,24	832	46,24	832
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

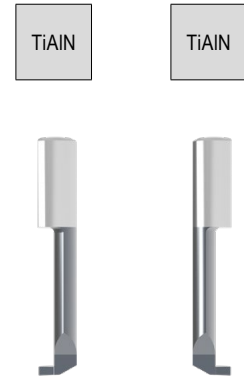
UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie

▲ s rohovým rádiusom

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



ľavý

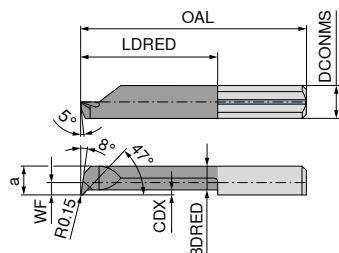
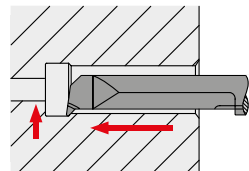
pravý

ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	73 203 ...		73 202 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 004M0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	35,74	800	35,74	800
R/L 004M0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	41,11	802	41,11	802
R/L 004M0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	45,11	804	45,11	804
R/L 005M0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	33,94	806	33,94	806
R/L 005M0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	33,94	816	33,94	816
R/L 005M0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	33,94	826	33,94	826
R/L 005M0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	38,91	808	38,91	808
R/L 005M0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	38,91	818	38,91	818
R/L 005M0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	38,91	828	38,91	828
R/L 005M0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	43,32	810	43,32	810
R/L 005M0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	43,32	820	43,32	820
R/L 005M0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	43,32	830	43,32	830
R/L 005M0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	47,17	812	47,17	812
R/L 005M0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	47,17	822	47,17	822
R/L 005M0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	47,17	832	47,17	832
R/L 005M0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	52,29	814	52,29	814
R/L 005M0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	52,29	824	52,29	824
R/L 005M0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	52,29	834	52,29	834
R/L 006M0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	33,94	836	33,94	836
R/L 006M0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	33,94	846	33,94	846
R/L 006M0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	33,94	856	33,94	856
R/L 006M0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	38,91	838	38,91	838
R/L 006M0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	38,91	848	38,91	848
R/L 006M0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	38,91	858	38,91	858
R/L 006M0100-20	6	2,3	6,0	5,3	35	22	1,8	3,4	1,0	43,32	840	43,32	840
R/L 006M0150-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	43,32	850	43,32	850
R/L 006M0200-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	43,32	860	43,32	860
R/L 006M0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	47,17	842	47,17	842
R/L 006M0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	47,17	852	47,17	852
R/L 006M0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	47,17	862	47,17	862
R/L 006M0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	52,29	844	52,29	844
R/L 006M0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	52,29	854	52,29	854
R/L 006M0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	52,29	864	52,29	864
R/L 007M0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,0	33,94	866	33,94	866
R/L 007M0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,5	33,94	876	33,94	876
R/L 007M0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	2,0	33,94	886	33,94	886
R/L 007M0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,0	38,91	868	38,91	868
R/L 007M0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,5	38,91	878	38,91	878
R/L 007M0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	2,0	38,91	888	38,91	888
R/L 007M0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,0	43,32	870	43,32	870
R/L 007M0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,5	43,32	880	43,32	880
R/L 007M0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	2,0	43,32	890	43,32	890
R/L 007M0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,0	47,17	872	47,17	872
R/L 007M0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,5	47,17	882	47,17	882
R/L 007M0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	2,0	47,17	892	47,17	892
R/L 007M0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,0	52,71	874	52,71	874
R/L 007M0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,5	52,71	884	52,71	884
R/L 007M0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	2,0	52,71	894	52,71	894
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné odľahčovacie zápichy

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



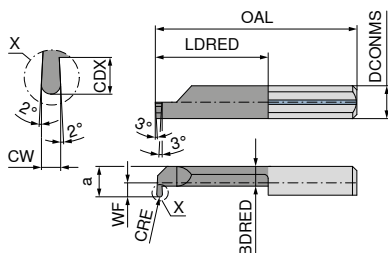
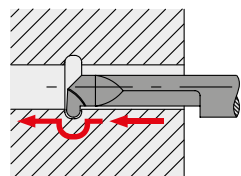
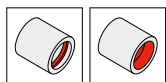
ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm
R/L 047.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,4	1,2
R/L 047.3-15	4	0,6	2,8	2,6	29	15	0,6	1,9
R/L 047.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,6	2,8
R/L 047.T4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,6	2,8
R/L 047.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0
R/L 047.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,8	3,5
R/L 047.T5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,8	3,5
R/L 047.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8
R/L 047.T6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4
R/L 047.T6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4
R/L 047.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5

ľavý	pravý	ľavý	pravý
73 011 ...	73 010 ...	73 011 ...	73 010 ...
EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
		35,74	35,74
		221	221
		37,23	37,23
		231	231
		34,08	34,08
		241	241
		40,00	40,00
		242	242
39,46	39,46		
542	542		
		38,35	38,35
		251	251
		40,57	40,57
		252	252
40,14	40,14		
552	552		
		39,31	39,31
		262	262
		41,54	41,54
		263	263
41,11	41,11		
562	562		
P	•	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N	•	•	•
S	○	○	○
H	○	○	○
O	•	•	•

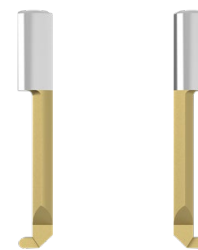
→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre vnútorné zapichovanie a kopírovanie

▲ CDX = maximálna hĺbka záberu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



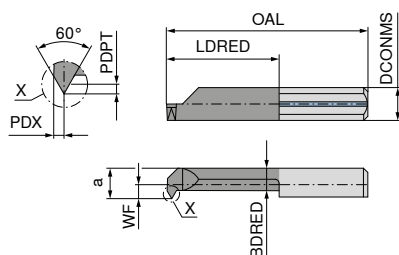
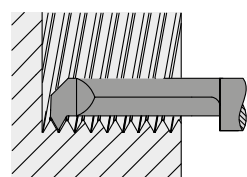
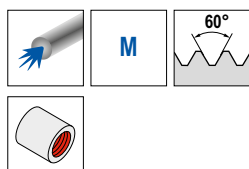
ľavý

pravý

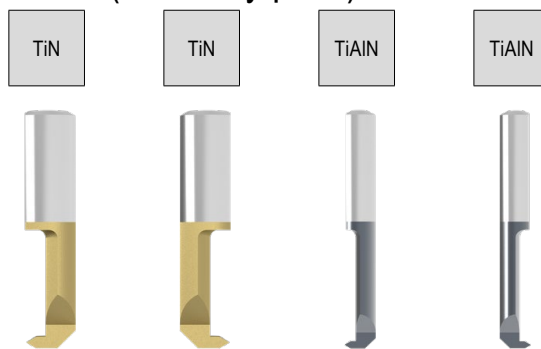
ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	73 019 ... EUR Y5	73 018 ... EUR Y5
R/L 006-0.75-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	0,75	41,37	564
R/L 004-0.50-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	0,50	39,04	541
R/L 005-0.50-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	0,50	40,57	552
R/L 005-0.75-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	0,75	40,57	554
R/L 005-1.00-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	1,00	40,57	556
R/L 006-0.50-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	0,50	41,37	562
R/L 006-1.00-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	1,00	41,37	566
R/L 007-0.50-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	0,50	42,91	572
R/L 007-0.75-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	0,75	42,91	574
R/L 007-1.00-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	1,00	42,91	576
P											●	●
M											●	●
K											●	●
N											●	●
S											○	○
H											○	○
O											●	●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (čiastočný profil)



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



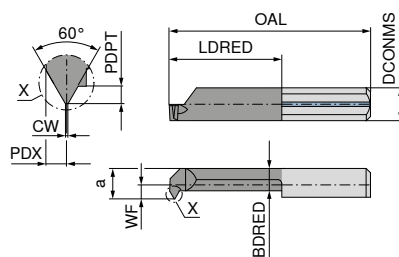
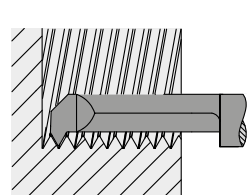
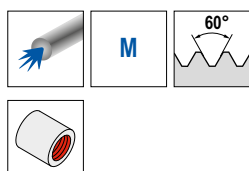
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm
R/L 003.0105-8	4	0,5 - 0,7	0,30	2,4	2,3	22	8	1,8	0,27	0,33
R/L 004.0408-15	4	0,8 - 1,0	1,75	4,0	3,5	30	15	2,4	0,43	0,45
R/L 005.0510-20	5	1,0 - 1,25	1,90	4,8	4,4	35	20	3,3	0,55	0,55
R/L 005.0510-15	5	1,0 - 1,25	1,90	4,8	4,4	30	15	3,3	0,55	0,55
R/L 006.0612-22	6	1,25 - 1,5	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,68	0,65
R/L 006.0612-15	6	1,25 - 1,5	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,68	0,65
R/L 006.0815-15	6	1,5 - 1,75	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75
R/L 006.0815-22	6	1,5 - 1,75	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,81	0,75
R/L 007.0815-15	7	1,5 - 1,75	2,70	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75

ľavý	pravý	ľavý	pravý
73 101 ...	73 100 ...	73 101 ...	73 100 ...
EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
		36,15	36,15
		37,66	37,66
		551	551
		552	552
35,32	35,32		
544	544		
35,05	35,05		
545	545		
35,86	35,86		
546	546		
35,05	35,05		
547	547		
35,05	35,05		
549	549		
35,86	35,86		
548	548		
35,86	35,86		
550	550		

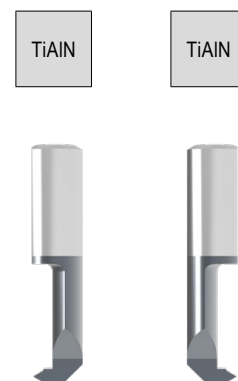
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	•	•	•	•
H	•	•	•	•
O	•	•	•	•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (plný profil)



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



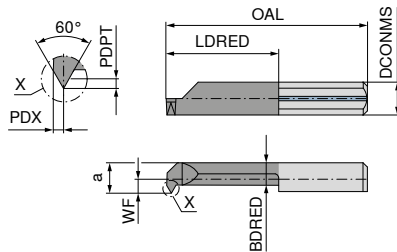
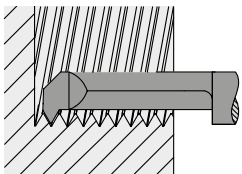
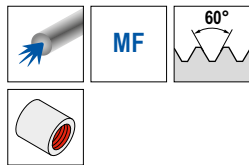
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm
R/L 105.0408-15	5	0,80	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,43	0,50	0,10
R/L 105.510-15	5	1,00	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,54	0,55	0,12
R/L 106.612-15	6	1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,67	0,65	0,15
R/L 106.815-15	6	1,50	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	0,18
R/L 106.815-15	7	1,50	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	0,18

ľavý	pravý
73 209 ...	73 208 ...
EUR Y5	EUR Y5
39,04	39,04
39,88	39,88
799	799
800	800
39,88	39,88
802	802
39,88	39,88
804	804
39,88	39,88
806	806

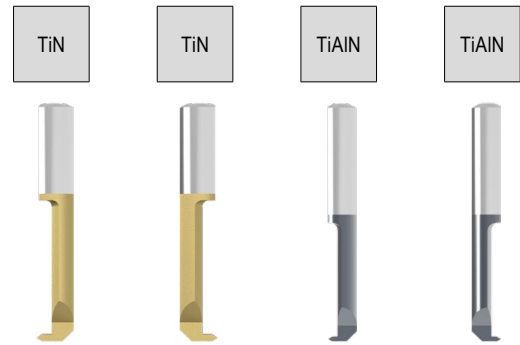
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (čiastočný profil)



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



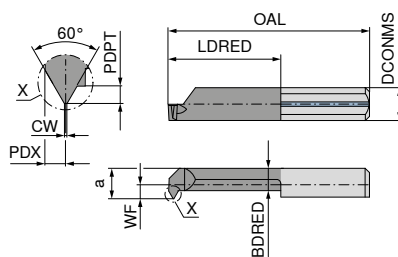
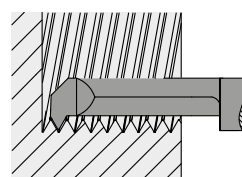
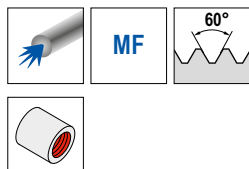
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm
R/L 004.0205-15	4	0,5 - 0,75	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35
R/L 004.0105-10	4	0,5 - 0,75	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44
R/L 005.0205-15	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35
R/L 005.0205-20	5	0,5 - 0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35
L 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45
R 005.0407-15	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45
R/L 005.0407-20	5	0,75 - 1,0	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,40	0,45
R/L 006.0510-22	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	37	22	3,4	0,55	0,55
R/L 006.0510-15	6	1,0 - 1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,55	0,55

ľavý	prvý	ľavý	prvý
73 103 ...	73 102 ...	73 103 ...	73 102 ...
EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
36,84 510	36,84 510	35,58 509	35,58 509
35,32 539	35,32 539		
35,32 540	35,32 540		
35,32 541	35,32 541		
35,32 542	35,32 542		
35,32 544	35,32 544		
35,32 543	35,32 543		

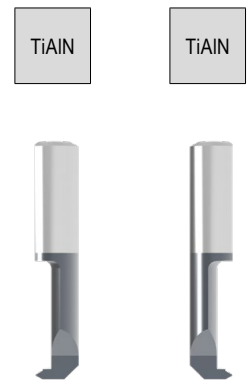
P	•	•	•	•
M	•	•	•	•
K	•	•	•	•
N	•	•	•	•
S	○	○	•	•
H	○	○	•	•
O	•	•	•	•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (plný profil)



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



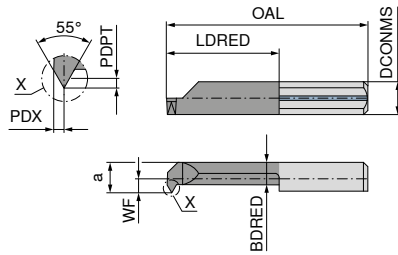
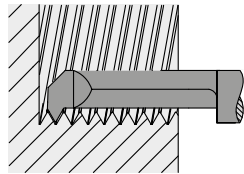
ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	TP mm	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	CW mm
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6	5,3	30	15	3,4	0,54	0,55	0,12

ľavý	prvý
73 207 ...	73 206 ...
EUR Y5	EUR Y5
41,94 800	41,94 800
40,00 802	40,00 802
40,00 804	40,00 804
40,00 806	40,00 806

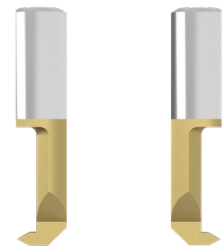
P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre sústruženie vnútorných závitov (čiastočný profil)



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



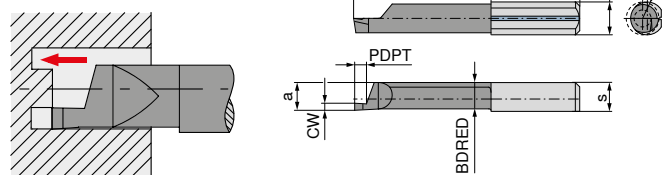
ľavý

pravý

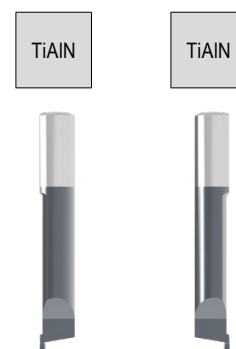
ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	TPI 1/"	WF mm	DMIN mm	a mm	OAL mm	LDRED mm	BDRED mm	PDPT mm	PDX mm	73 105 ... EUR Y5	552	73 104 ... EUR Y5	552
R/L 005.5548-15	5	48 - 24	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	38,50	562	38,50	562
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,40	0,45	38,50	562	38,50	562
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	38,50	563	38,50	563
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	38,50	572	38,50	572
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												○		○
H												○		○
O												●		●

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

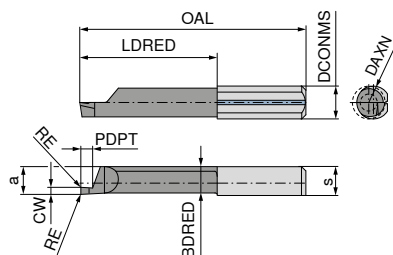
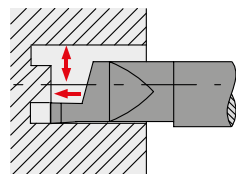


ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	ľavý 73 053 ...		pravý 73 052 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
R/L 010.1006-10	6	5,2	6	5,3	26	11	1,5	4,9	1,0	39,19	561	39,19	561
R/L 010.1506-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2,0	4,9	1,5	39,19	563	39,19	563
R/L 010.1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	1,5	5,6	1,0	40,14	571	40,14	571
R/L 010.1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	1,5	5,6	1,0	42,91	671	42,91	671
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	1,5	5,6	1,0	45,11	771	45,11	771
R/L 010.1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2,5	5,6	1,5	40,14	573	40,14	573
R/L 010.1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2,5	5,6	1,5	42,91	673	42,91	673
R/L 010.1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2,5	5,6	1,5	45,11	773	45,11	773
R/L 010.2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,0	5,6	2,0	40,14	575	40,14	575
R/L 010.2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,0	5,6	2,0	42,91	675	42,91	675
R/L 010.2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,0	5,6	2,0	45,11	775	45,11	775
R/L 010.2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	2,5	40,14	577	40,14	577
R/L 010.2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	2,5	42,91	677	42,91	677
R/L 010.2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	2,5	45,11	777	45,11	777
R/L 010.3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	3,0	40,14	579	40,14	579
R/L 010.3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	3,0	42,91	679	42,91	679
R/L 010.3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	3,0	45,11	779	45,11	779
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie

▲ s rohovým rádiusom



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



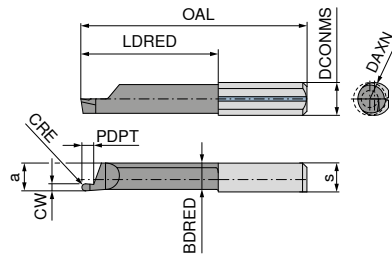
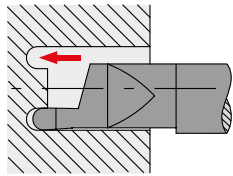
ľavý

pravý

ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	RE mm	73 253 ...		73 252 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L 510M1008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	2	4,0	1,0	0,05	46,35	510	46,35	510
R/L 510M1008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	2	4,0	1,0	0,05	48,97	610	48,97	610
R/L 510M1508-10	5	4,3	5	6,3	26	11	3	4,0	1,5	0,05	46,35	515	46,35	515
R/L 510M1508-20	5	4,3	5	6,3	35	20	3	4,0	1,5	0,05	48,97	615	48,97	615
R/L 510M2008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	4	4,0	2,0	0,05	46,35	520	46,35	520
R/L 510M2008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	4	4,0	2,0	0,05	48,97	620	48,97	620
R/L 010M1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,10	47,46	800	47,46	800
R/L 010M1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,10	50,08	810	50,08	810
R/L 010M1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2	5,6	1,0	0,10	52,42	820	52,42	820
R/L 010M1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,5	0,10	47,46	802	47,46	802
R/L 010M1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,5	0,10	50,08	812	50,08	812
R/L 010M1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3	5,6	1,5	0,10	52,42	822	52,42	822
R/L 010M2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	0,10	47,46	804	47,46	804
R/L 010M2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	0,10	50,08	814	50,08	814
R/L 010M2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	4	5,6	2,0	0,10	52,42	824	52,42	824
R/L 010M2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	0,10	47,46	806	47,46	806
R/L 010M2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	0,10	50,08	816	50,08	816
R/L 010M2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	5	5,6	2,5	0,10	52,42	826	52,42	826
R/L 010M3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	0,10	47,46	808	47,46	808
R/L 010M3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	0,10	50,08	818	50,08	818
R/L 010M3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	6	5,6	3,0	0,10	52,42	828	52,42	828
P												●		●
M												●		●
K												●		●
N												●		●
S												●		●
H												●		●
O												●		●

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie (plný rádius)



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



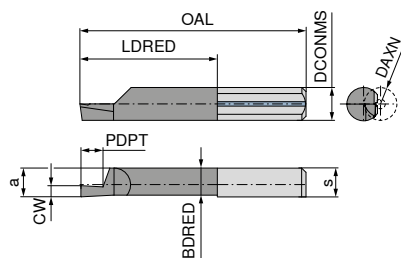
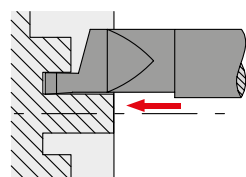
ľavý

pravý

ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm	CRE mm	73 059 ...		73 058 ...	
											EUR Y5		EUR Y5	
R/L 610.1005-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2	4,9	1,0	0,50	47,17	071	47,17	071
R/L 610.1005-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	0,50	49,96	171	49,96	171
R/L 610.1608-10	6	5,2	6	5,3	26	11	3	4,9	1,6	0,80	47,17	073	47,17	073
R/L 610.1608-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,6	0,80	49,96	173	49,96	173
R/L 610.2010-10	6	5,2	6	5,3	26	11	4	4,9	2,0	1,00	47,17	075	47,17	075
R/L 610.2010-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	1,00	49,96	175	49,96	175
R/L 610.2512-10	6	5,2	6	5,3	26	11	5	4,9	2,5	1,25	47,17	077	47,17	077
R/L 610.2512-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	1,25	49,96	177	49,96	177
R/L 610.3015-10	6	5,2	6	5,3	26	11	6	4,9	3,0	1,50	47,17	079	47,17	079
R/L 610.3015-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	1,50	49,96	179	49,96	179
R/L 010.1005-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,50	46,24	571	46,24	571
R/L 010.1005-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,50	48,83	671	48,83	671
R/L 010.1608-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,6	0,80	46,24	573	46,24	573
R/L 010.1608-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,6	0,80	48,83	673	48,83	673
R/L 010.2010-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	1,00	46,24	575	46,24	575
R/L 010.2010-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	1,00	48,83	675	48,83	675
R/L 010.2512-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	1,25	46,24	577	46,24	577
R/L 010.2512-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	1,25	48,83	677	48,83	677
R/L 010.3015-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	1,50	46,24	579	46,24	579
R/L 010.3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	1,50	48,83	679	48,83	679
P												•		•
M												•		•
K												•		•
N												•		•
S												•		•
H												•		•
O												•		•

→ v. strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie u čapu



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620.1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0
R/L 620.1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5
R/L 620.2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0
R/L 620.2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5
R/L 620.3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0

P		•	•
M		•	•
K		•	•
N		•	•
S		•	•
H		•	•
O		•	•

→ v_c strana 59

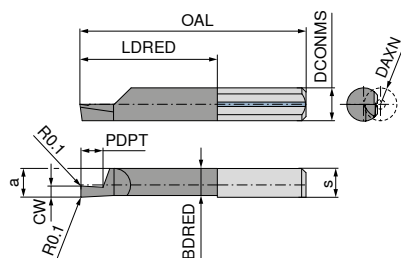
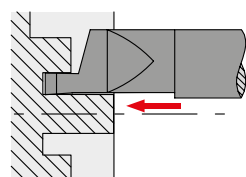
ľavý

pravý

73 061 ...		73 060 ...
EUR Y5		EUR Y5
48,83 561		48,83 561
48,83 563		48,83 563
48,83 565		48,83 565
48,83 567		48,83 567
48,83 569		48,83 569

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie u čapu

▲ s rohovým rádiusom



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

ISO označenie	DCONMS ₁₆ mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	BDRED mm	CW mm
R/L 620M1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0
R/L 620M1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5
R/L 620M2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0
R/L 620M2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5
R/L 620M3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0

P		•	•
M		•	•
K		•	•
N		•	•
S		•	•
H		•	•
O		•	•

→ v_c strana 59

ľavý

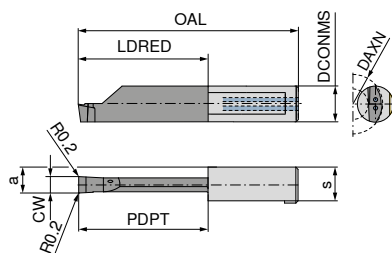
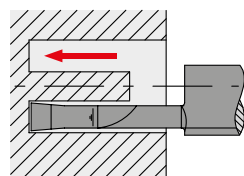
pravý

73 261 ...		73 260 ...
EUR Y5		EUR Y5
50,64 800		50,64 800
50,64 802		50,64 802
50,64 804		50,64 804
50,64 806		50,64 806
50,64 808		50,64 808

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie

▲ odporúčený tlak chladenia 70 barov

▲ dvojitý chladiaci kanál



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie



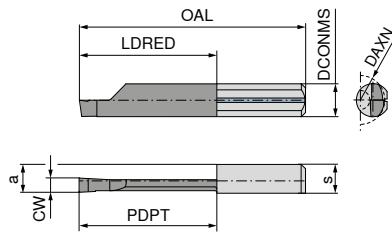
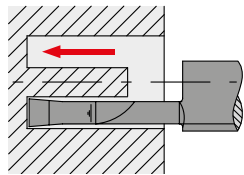
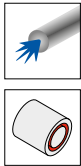
lávý

pravý

ISO označenie	DCONMS _{hg} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm	73 263 ...		73 262 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
R/L 012.0200-10	8	5,00	12	7,3	30	10	10	2,0	65,11	700	65,11	700
R/L 012.0200-15	8	5,00	12	7,3	35	15	15	2,0	65,96	702	65,96	702
R/L 012.0250-10	8	5,25	12	7,3	30	10	10	2,5	65,11	704	65,11	704
R/L 012.0250-20	8	5,25	12	7,3	40	20	20	2,5	66,77	706	66,77	706
R/L 016.0300-10	8	5,50	16	7,3	30	10	10	3,0	66,35	800	66,35	800
R/L 016.0300-20	8	5,50	16	7,3	40	20	20	3,0	68,14	802	68,14	802
R/L 020.0300-25	8	5,50	20	7,3	45	25	25	3,0	69,00	804	69,00	804
R/L 020.0300-30	8	5,50	20	7,3	50	30	30	3,0	69,00	806	69,00	806
R/L 020.0300-35	8	5,50	20	7,3	55	35	35	3,0	70,77	808	70,77	808
R/L 020.0300-40	8	5,50	20	7,3	60	40	40	3,0	70,77	810	70,77	810
R/L 016.0400-10	8	6,00	16	7,3	30	10	10	4,0	66,35	812	66,35	812
R/L 016.0400-20	8	6,00	16	7,3	40	20	20	4,0	68,14	814	68,14	814
R/L 020.0400-25	8	6,00	20	7,3	45	25	25	4,0	69,00	816	69,00	816
R/L 020.0400-30	8	6,00	20	7,3	50	30	30	4,0	69,00	818	69,00	818
R/L 020.0400-35	8	6,00	20	7,3	55	35	35	4,0	70,77	820	70,77	820
R/L 020.0400-40	8	6,00	20	7,3	60	40	40	4,0	70,77	822	70,77	822
R/L 020.0500.20	8	6,50	20	7,3	40	20	20	5,0	66,35	824	66,35	824
R/L 020.0500.25	8	6,50	20	7,3	45	25	25	5,0	67,33	826	67,33	826
R/L 020.0500.30	8	6,50	20	7,3	50	30	30	5,0	67,33	828	67,33	828
R/L 020.0500.35	8	6,50	20	7,3	55	35	35	5,0	69,00	830	69,00	830
R/L 020.0500.40	8	6,50	20	7,3	60	40	40	5,0	69,00	832	69,00	832
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v_c strana 59

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm
R/L 015.2515-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	2,5
R/L 015.3015-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	3,0
R/L 015.3015-30	7	5,9	15	6,3	45	30	30	3,0

P										
M										
K										
N										
S										
H										
O										

→ v_c strana 59

TiAlN

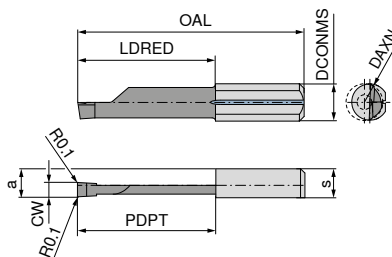
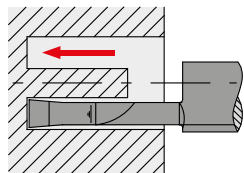
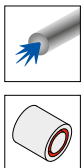
TiAlN



ľavý	prvý
73 057 ...	73 056 ...
EUR Y5	EUR Y5
53,92 572	53,92 572
53,92 574	53,92 574
59,19 674	59,19 674

UltraMini – TK nože pre axiálne zapichovanie

▲ s rohovým rádiusom



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

ISO označenie	DCONMS _{h6} mm	a mm	DAXN mm	s mm	OAL mm	LDRED mm	PDPT mm	CW mm
R/L 015M2515-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	2,5
R/L 015M3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	3,0
R/L 015M3015-30	7	5,9	8	6,3	45	30	30	3,0

P										
M										
K										
N										
S										
H										
O										

→ v_c strana 59

TiAlN

TiAlN

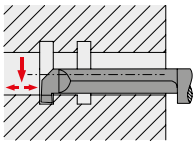


ľavý	prvý
73 257 ...	73 256 ...
EUR Y5	EUR Y5
55,46 800	55,46 800
55,46 802	55,46 802
60,71 804	60,71 804

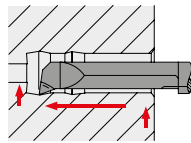
UltraMini – Súprava: Zapichovanie, vnútorné sústruženie a zrážanie hrán

▲ široký sortiment pravých nástrojov

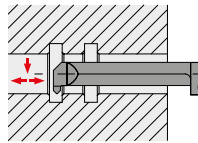
▲ K10F – TiN



Zapichovanie (E)



Vnútorné sústruženie (A)



Zrážanie hrán (F)

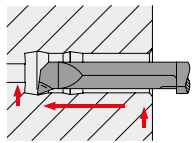


Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Hĺbka otvoru mm	Hĺbka zápichu mm	Šírka zápichu mm	Ks	Obr.	73 085 ...
TK nôž	R 004.0100-16	73 002 541	4	16	0,8	1,0	1	E	EUR Y5
TK nôž	R 005.0150-20	73 002 552	5	20	1,0	1,5	1	E	
TK nôž	R 005.0200-20	73 002 553	5	20	1,0	2,0	1	E	
TK nôž	R 006.0150-22	73 002 562	6	22	1,8	1,5	1	E	
TK nôž	R 006.0200-22	73 002 563	6	22	1,8	2,0	1	E	
TK nôž	R 050.3-16	73 004 530	3	16			1	A	587,59
TK nôž	R 050.4-16	73 004 540	4	16			1	A	
TK nôž	R 050.5-20	73 004 550	5	20			1	A	
TK nôž	R 050.6-22	73 004 560	6	22			1	A	
TK nôž	R 060.5-20	73 006 550	5	20			1	F	
Základný držiak	645.0016-D	73 080 164					1		
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166					1		
Upínací kľúč	110.645	70 950 175					1		

UltraMini – Súprava: Vnútorné sústruženie

▲ široký sortiment pravých nástrojov

▲ K10F – TiN



Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Hĺbka otvoru mm	Ks	73 085 ...
TK nôž	R 050.3-16	73 004 530	3	16	1	EUR Y5
TK nôž	R 050.4-16	73 004 540	4	16	1	
TK nôž	R 050.5-20	73 004 550	5	20	1	376,24
TK nôž	R 050.6-22	73 004 560	6	22	1	
Základný držiak	645.0016-D	73 080 164			1	
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166			1	
Upínací kľúč	110.645	70 950 175			1	

UltraMini – Súprava: Držiaky

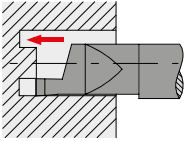


Nástroj	Označenie	Artikel č.	Pre Ø TK nože mm	Ks	73 085 ...
Základný držiak	645.0016-D	73 080 164	3 / 4 / 5	1	EUR Y5
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166	6 / 7	1	229,24
Upínací kľúč	110.645	70 950 175		1	

UltraMini – Súprava: Axiálne zapichovanie

▲ široký sortiment pravých nástrojov

▲ K10F – TiN



73 085 ...

Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Hĺbka otvoru mm	Hĺbka zápichu mm	Šírka zápichu mm	Ks	EUR Y5
TK nôž	R 010.1008-10	73 050 571	8	10	1,5	1,0	1	
TK nôž	R 010.1508-10	73 050 573	8	10	2,5	1,5	1	
TK nôž	R 010.2008-10	73 050 575	8	10	3,0	2,0	1	293,02
TK nôž	R 010.2508-20	73 050 677	8	20	3,5	2,5	1	
TK nôž	R 010.3008-20	73 050 679	8	20	3,5	3,0	1	
Základný držiak	676.0016-D	73 080 166					1	
Upínací kľúč	110.645	70 950 175					1	

996

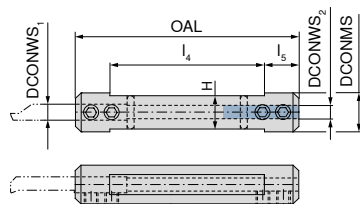
UltraMini – Štandardné upínacie držiaky pre TK nože

▲ dvojstranný

▲ obrábanie dier od Ø 0,5 mm

Rozsah dodávky:

Upínací držiak s inbusovým kľúčom



Označenie	DCONWS ₁		DCONWS ₂	DCONMS	OAL	l ₄	l ₅	H	73 080 ...	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	EUR Y5	
645.0012-D	4	5	12,00	75	55	10	10,3		108,92	163
645.0016-D	4	5	16,00	75	55	10	14,0		114,32	164
645.001905-D	4	5	19,05	90	70	10	17,2		128,39	170
645.0020-D	4	5	20,00	90	70	10	18,0		123,15	165
645.0022-D	4	5	22,00	90	70	10	20,0		133,99	171
645.00254-D	4	5	25,40	95	75	10	23,4		142,94	172
676.0016-D	6	7	16,00	75	55	10	14,0		114,32	166
676.001905-D	6	7	19,05	90	70	10	17,2		128,39	173
676.0020-D	6	7	20,00	90	70	10	18,0		123,15	167
676.0022-D	6	7	22,00	90	70	10	20,0		133,99	174
676.00254-D	6	7	25,40	95	75	10	23,4		142,94	175
687.0016-D	7	8	16,00	75	55	10	14,0		139,12	168
687.0020-D	7	8	20,00	90	70	10	18,0		148,07	169



Inbus kľúč



Upínacia skrutka

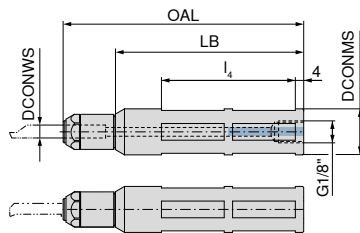
Náhradné diely pre artikel č.

	70 950 ...			73 082 ...		
	EUR 2A/28			EUR Y5		
73 080 163	SW2,5	3,06	175	M5x4	3,56	013
73 080 164	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 170	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 165	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 171	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 172	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 166	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 173	SW2,5	3,06	175	M5x6	3,56	001
73 080 167	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 174	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 175	SW2,5	3,06	175	M5x8	4,67	008
73 080 168	SW2,5	3,06	175	M6x6	4,67	014
73 080 169	SW2,5	3,06	175	M6x6	4,67	014

UltraMini – Rýchlovýmenný upínací držiak na TK nože

Rozsah dodávky:

Upínací držiak, prevlečná matica a upínací klin



Označenie	DCONWS mm	DCONMS ^{g6} mm	OAL mm	LB mm	L _k mm	73 089 ...	
						EUR Y5	
UM600H.0012.4	4	12,00	115	90	64	278,12	124
UM600H.0016.4	4	16,00	115	90	64	252,38	164
UM600H.001905.4	4	19,05	115	90	64	270,37	194
UM600H.0020.4	4	20,00	115	90	64	266,43	204
UM600H.0022.4	4	22,00	115	90	64	271,56	224
UM600H.0025.4	4	25,00	115	90	64	276,93	254
UM600H.00254.4	4	25,40	115	90	64	282,05	264
UM600H.0028.4	4	28,00	115	90	64	282,05	284
UM600H.0012.5	5	12,00	115	90	64	278,12	125
UM600H.0016.5	5	16,00	115	90	64	252,38	165
UM600H.001905.5	5	19,05	115	90	64	270,37	195
UM600H.0020.5	5	20,00	115	90	64	266,43	205
UM600H.0022.5	5	22,00	115	90	64	271,56	225
UM600H.0025.5	5	25,00	115	90	64	276,93	255
UM600H.00254.5	5	25,40	115	90	64	282,05	265
UM600H.0028.5	5	28,00	115	90	64	282,05	285
UM600H.0012.6	6	12,00	115	90	64	278,12	126
UM600H.0016.6	6	16,00	115	90	64	252,38	166
UM600H.001905.6	6	19,05	115	90	64	270,37	196
UM600H.0020.6	6	20,00	115	90	64	266,43	206
UM600H.0022.6	6	22,00	115	90	64	271,56	226
UM600H.0025.6	6	25,00	115	90	64	276,93	256
UM600H.00254.6	6	25,40	115	90	64	282,05	266
UM600H.0028.6	6	28,00	115	90	64	282,05	286
UM600H.0012.7	7	12,00	115	90	64	278,12	127
UM600H.0016.7	7	16,00	115	90	64	252,38	167
UM600H.001905.7	7	19,05	115	90	64	270,37	197
UM600H.0020.7	7	20,00	115	90	64	266,43	207
UM600H.0022.7	7	22,00	115	90	64	271,56	227
UM600H.0025.7	7	25,00	115	90	64	276,93	257
UM600H.00254.7	7	25,40	115	90	64	282,05	267
UM600H.0028.7	7	28,00	115	90	64	282,05	287



Vyvarujte sa spätnému obrábaniu. Pri používaní vnútorného privádzania chladiaceho média dbajte na vhodnú upínaciu silu. Dotiahnutie môžete urobiť pomocou kľúča.

Náhradné diely DCONWS

		73 950 ...		73 950 ...	
		EUR Y5		EUR Y5	
4	M4	62,20	104	40,04	111
5	M5	62,20	105	40,04	111
6	M6	62,20	106	40,04	111
7	M7	62,20	107	40,04	111

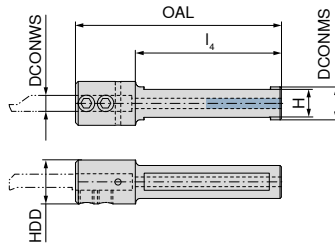


UltraMini – Upínací držák pre TK nože

▲ jednostranný

Rozsah dodávky:

Upínací držák s inbusovým kľúčom



Označenie	DCONWS mm	HDD mm	DCONMS mm	OAL mm	l ₄ mm	H mm
640.0012-D	4	16	12	75	53	10,2
650.0012-D	5	16	12	75	53	10,2
660.0012-D	6	16	12	75	53	10,2
670.0012-D	7	16	12	75	53	10,2
680.0012-D	8	16	12	75	53	10,2

73 081 ...

EUR

Y5

151,88

264

151,88

265

151,88

266

151,88

267

151,88

268



Inbus kľúč



Upínacia skrutka

Náhradné diely DCONWS

4		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010
5		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010
6		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010
7		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010
8		SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010

70 950 ...

EUR

2A/28

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

3,06

175

73 082 ...

EUR

Y5

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

3,63

010

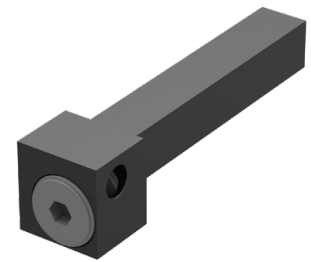
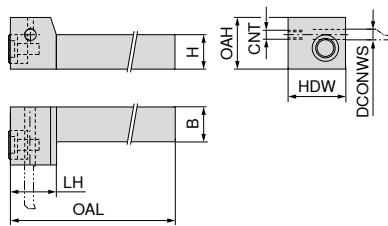
3,63

010

UltraMini – Upínací držiak pre TK nože

Rozsah dodávky:

Upínací držiak s inbusovým kľúčom



ISO označenie	DCONWS mm	OAL mm	LH mm	B mm	HDW mm	H mm	OAH mm	CNT	ľavý 73 083 ...		pravý 73 084 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
R/L .IK.UHCM.1212.4	4	90	17	12	20	12	18	M5	193,13	124	193,13	124
R/L .IK.UHCM.1212.5	5	90	17	12	20	12	18	M5	193,13	125	193,13	125
R/L .IK.UHCM.1212.6	6	90	17	12	20	12	21	M5	193,13	126	193,13	126
R/L .IK.UHCM.1212.7	7	90	17	12	20	12	21	M5	193,13	127	193,13	127

1 Vhodné fitingy pre pripojenie chladenia nájdete v našom katalógu Nástroje pre dlhotočné automaty.

Náhradné diely DCONWS

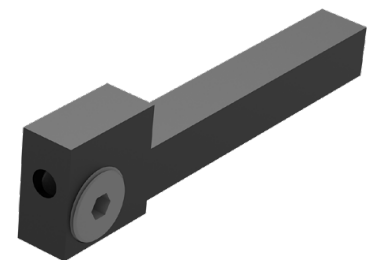
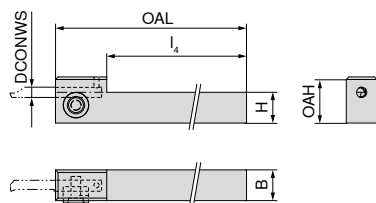
4	SW5	5,20	050	UM 12	33,09	011						
5	SW5	5,20	050	UM 12	33,09	011						
6	SW5	5,20	050	UM 16	33,09	012						
7	SW5	5,20	050	UM 16	33,09	012						



UltraMini – Upínací držiak pre TK nože

Rozsah dodávky:

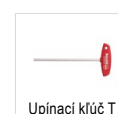
Upínací držiak s inbusovým kľúčom



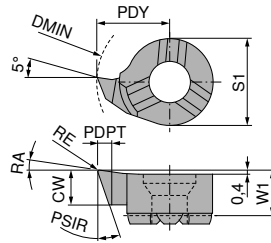
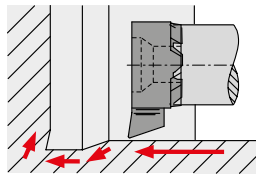
Označenie	DCONWS mm	OAL mm	l ₄ mm	B mm	H mm	OAH mm	73 086 ...	
							EUR Y5	
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20	193,13	104
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20	193,13	105
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22	193,13	124
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22	193,13	125
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22	193,13	126

Náhradné diely DCONWS

4	SW5	5,20	050	UM 12	33,09	011						
5	SW5	5,20	050	UM 12	33,09	011						
6	SW5	5,20	050	UM 16	33,09	012						



MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné sústruženie a kopírovanie



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

CWX500

CWX500

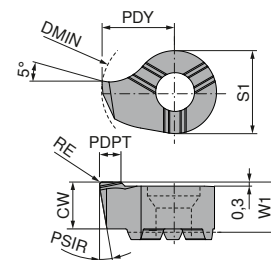
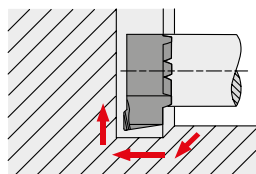


Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	ľavý		pravý	
											73 324 ...		73 322 ...	
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	18	8	EUR Y5		EUR Y5	
	8,00. R/L .3,50.18°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,05	0,6	18	8	21,93	033	21,93	033
	8,00. R/L .3,50.20°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	20	20	25,66	035	25,66	035
09	9,00. R/L .3,60.18°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	18	8	24,83	135	24,83	135
	9,00. R/L .3,60.20°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	20	20	22,36	136	22,36	136
											25,25	236	25,25	236
11	9,80. R/L .3,90.18°	9,8	3,9	4,2	5,50	8,0	0,20	1,0	18	8	21,93	139	21,93	139
	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	18	8	21,38	339	21,38	339
	11,00. R/L .4,20.20°	11,0	4,2	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	20	20	25,25	342	25,25	342
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,1	8,70	9,0	0,20	1,5	18	8	21,38	550	21,38	550
	14,00. R/L .5,30.20°	14,0	5,3	5,3	8,70	9,0	0,20	1,5	20	20	25,25	553	25,25	553
16	15,50. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11,0	0,20	1,5	18	8	23,31	750	23,31	750
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v. strana 59

MiniCut – Britová doštička pre kopírovacie sústruženie

▲ s lámačom triesok



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

CWX500

CWX500



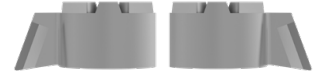
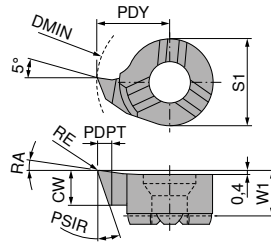
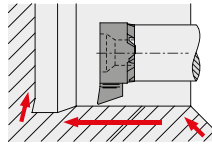
12

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	ľavý		pravý	
										73 388 ...		73 386 ...	
08	8,00. R/L .3,40.10°	8	3,4	3,5	4,65	6,0	0,2	0,5	10	EUR Y5		EUR Y5	
										25,25	13400	25,25	13400
09	9,00. R/L .3,50.10°	9	3,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	10	25,25	136	25,25	136
11	11,00. R .4,10.10°	11	4,1	4,2	6,70	8,0	0,2	0,5	10	25,25	14100	25,25	14100
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v. strana 59

MiniCut – CBN britové doštičky pre kopírovacie sústruženie – tvrdé obrábanie

▲ 56 až 65 HRC

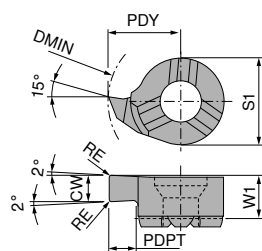
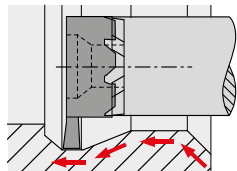


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Obrázky zobrazujú pravé prevedenie											ľavý CBN		pravý CBN	
Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	PDPT mm	PSIR °	RA °	73 368 ...	73 366 ...		
											EUR Y5	EUR Y5		
08	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6	0,2	0,39	18	8	102,81	033		
11	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8	0,2	0,55	18	8	107,59	139		
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,3	8,70	9	0,2	0,69	18	8	113,95	550		
16	16,00. R/L .5,00.18°	15,5	5,0	5,4	9,70	11	0,2	0,77	18	8	118,86	750		
P														
M														
K														
N														
S												○	○	
H												●	●	
O														

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné sústruženie

▲ CDX = $a_{p\max}$ 

CWX500

CWX500



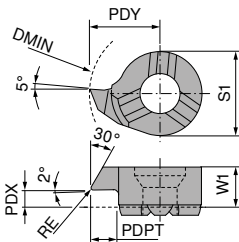
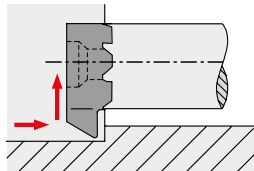
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	ľavý		pravý	
										73 316 ...		73 314 ...	
08	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,5	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	EUR Y5 21,80	015	EUR Y5 21,80	015
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	21,24	020	21,24	020
09	9,00. R/L .1,50.2,0	9	1,5	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	24,43	115	24,43	115
	9,00. R/L .1,50.3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	24,43	121	24,43	121
	9,00. R/L .2,00.2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	21,67	120	21,67	120
	9,00. R/L .2,00.3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	21,67	122	21,67	122
11	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,5	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	23,31	315	23,31	315
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	21,93	320	21,93	320
14	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,5	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	21,38	515	21,38	515
	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	516	27,46	516
	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	517	27,46	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	21,93	520	21,93	520
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	521	27,46	521
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	522	27,46	522
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	525	27,46	525
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	526	27,46	526
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	27,46	530	27,46	530
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	27,46	531	27,46	531
16	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	0,2	0,2	23,87	720	23,87	720
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre spätné sústruženie

▲ CDX = a_{pmax}



CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

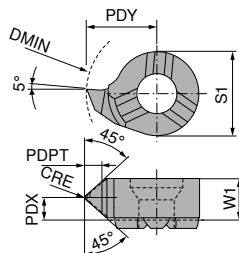
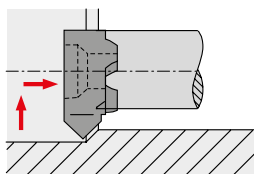
Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm
08	8,00. R/L .30°1,3	7,8	1,3	3,50	1,0	4,65	6,0	0,2	0,6
09	9,00. R/L .30°1,7	9,0	1,7	3,55	1,2	5,50	6,2	0,2	0,8
	9,00. R/L .30°2,3	10,0	2,3	3,55	1,2	6,50	6,2	0,2	0,8
11	11,00. R/L .30°2,3	11,0	2,3	4,30	1,6	6,70	8,0	0,2	1,0
14	14,00. R/L .30°3,5	13,8	3,5	5,40	2,4	8,70	9,0	0,2	1,5

	ľavý 73 332 ...	prvý 73 330 ...
P	EUR Y5	EUR Y5
M	25,39	25,39
K	013	013
N	24,83	24,83
S	117	117
H	123	123
O	24,55	24,55
	323	323
	25,39	25,39
	535	535

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné sústruženie a zrážanie hrán

▲ CDX = a_{pmax}



CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	CDX mm
08	8,00. R/L .45°1,4	8	1,4	3,50	1,8	4,8	6,0	0,2	0,6
09	9,00. R/L .45°1,3	9	1,3	3,55	1,8	5,5	6,2	0,2	0,8
11	11,00. R/L .45°1,5	11	1,5	4,30	2,2	6,7	8,0	0,2	1,0
14	14,00. R/L .45°1,5	14	1,5	5,40	2,8	9,0	9,0	0,2	1,2

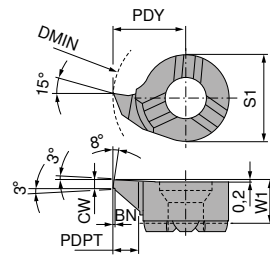
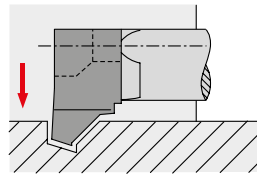
	ľavý 73 336 ...	prvý 73 334 ...
P	EUR Y5	EUR Y5
M	20,97	20,97
K	010	010
N	21,24	21,24
S	110	110
H	20,97	20,97
O	310	310
	22,62	22,62
	510	510

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre predpichovanie a zrážanie hrán

CWX500

CWX500

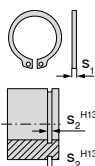
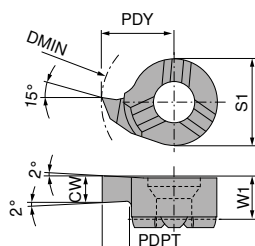
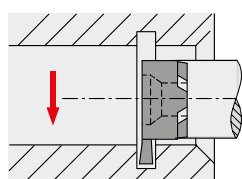


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	BN mm	ľavý		pravý	
									73 340 ...		73 338 ...	
08	8,00. R/L .1,00.45°	8	1	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	EUR Y5 21,53	100	EUR Y5 21,53	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1	1,5	3,6	5,5	6,2	0,2	21,93	215	21,93	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1	1,5	4,2	6,7	8,0	0,2	21,53	315	21,53	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1	1,5	5,3	9,0	9,0	0,2	21,53	515	21,53	515
16	16,00. R/L .1,00.45°	16	1	1,5	5,4	10,2	11,0	0,2	21,53	715	21,53	715
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie



CWX500

CWX500



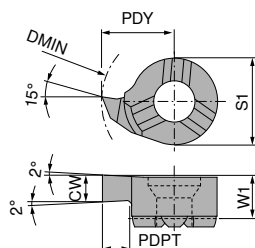
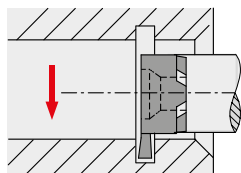
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	S1 mm	S2 H13 mm	PDY mm	S1 mm	ľavý 73 312 ...		pravý 73 310 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
08	8,00. R/L .073.1,0	8	0,73	1,0	3,3	0,6	0,7	4,8	6,0	19,59	073	19,59	073
	8,00. R/L .083.1,0	8	0,83	1,0	3,3	0,7	0,8	4,8	6,0	19,59	083	19,59	083
	8,00. R/L .093.1,0	8	0,93	1,0	3,3	0,8	0,9	4,8	6,0	19,59	093	19,59	093
	8,00. R/L .100.1,0	8	1,00	1,0	3,3			4,8	6,0	19,59	110	19,59	110
	8,00. R/L .120.1,0	8	1,20	1,0	3,3	1,0	1,1	4,8	6,0	19,59	112	19,59	112
	8,00. R/L .140.1,0	8	1,40	1,0	3,3	1,2	1,3	4,8	6,0	19,59	114	19,59	114
	8,00. R/L .150.1,0	8	1,50	1,0	3,3			4,8	6,0	19,59	115	19,59	115
	8,00. R/L .170.1,0	8	1,70	1,0	3,3	1,5	1,6	4,8	6,0	19,59	117	19,59	117
	8,00. R/L .200.1,0	8	2,00	1,0	3,3			4,8	6,0	19,59	120	19,59	120
09	9,00. R/L .073.1,2	9	0,73	1,2	3,6	0,6	0,7	5,5	6,2	19,85	173	19,85	173
	9,00. R/L .083.1,3	9	0,83	1,3	3,6	0,7	0,8	5,5	6,2	19,85	183	19,85	183
	9,00. R/L .093.1,5	9	0,93	1,5	3,6	0,8	0,9	5,5	6,2	19,85	193	19,85	193
	9,00. R/L .100.1,8	9	1,00	1,8	3,6			5,5	6,2	19,85	210	19,85	210
	9,00. R/L .120.1,8	9	1,20	1,8	3,6	1,0	1,1	5,5	6,2	19,85	212	19,85	212
	9,00. R/L .140.1,8	9	1,40	1,8	3,6	1,2	1,3	5,5	6,2	19,85	214	19,85	214
	9,00. R/L .150.1,8	9	1,50	1,8	3,6			5,5	6,2	19,85	215	19,85	215
	9,00. R/L .170.1,8	9	1,70	1,8	3,6	1,5	1,6	5,5	6,2	19,85	217	19,85	217
	9,00. R/L .200.1,8	9	2,00	1,8	3,6			5,5	6,2	19,85	220	19,85	220
	9,00. R/L .250.1,8	9	2,50	1,8	3,6			5,5	6,2	19,85	225	19,85	225
	9,00. R/L .300.1,8	9	3,00	1,8	3,6			5,5	6,2	19,85	230	19,85	230
11	11,00. R/L .073.1,2	11	0,73	1,2	4,2	0,6	0,7	6,7	8,0	19,59	373	19,59	373
	11,00. R/L .083.1,3	11	0,83	1,3	4,2	0,7	0,8	6,7	8,0	19,59	383	19,59	383
	11,00. R .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,9	0,9	6,7	8,0			19,59	393
	11,00. L .093.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,8	0,9	6,7	8,0	19,59	393		
	11,00. R/L .100.2,3	11	1,00	2,3	4,2			6,7	8,0	19,59	310	19,59	310
	11,00. R/L .120.2,3	11	1,20	2,3	4,2	1,0	1,1	6,7	8,0	19,59	312	19,59	312
	11,00. R/L .140.2,3	11	1,40	2,3	4,2	1,2	1,3	6,7	8,0	19,59	314	19,59	314
	11,00. R/L .150.2,3	11	1,50	2,3	4,2			6,7	8,0	19,59	315	19,59	315
	11,00. R/L .170.2,3	11	1,70	2,3	4,2	1,5	1,6	6,7	8,0	19,59	317	19,59	317
	11,00. R/L .200.2,3	11	2,00	2,3	4,2			6,7	8,0	19,59	320	19,59	320
	11,00. R/L .250.2,3	11	2,50	2,3	4,2			6,7	8,0	19,59	325	19,59	325
	11,00. R/L .300.2,3	11	3,00	2,3	4,2			6,7	8,0	19,59	330	19,59	330
14	14,00. R/L .073.1,2	14	0,73	1,2	5,3	0,6	0,7	9,0	9,0	19,59	573	19,59	573
	14,00. R/L .083.1,3	14	0,83	1,3	5,3	0,7	0,8	9,0	9,0	19,59	583	19,59	583
	14,00. R/L .093.1,5	14	0,93	1,5	5,3	0,8	0,9	9,0	9,0	19,59	593	19,59	593
	14,00. R/L .120.4,0	14	1,20	4,0	5,3	1,0	1,1	9,0	9,0	19,59	512	19,59	512
	14,00. R/L .140.4,0	14	1,40	4,0	5,3	1,2	1,3	9,0	9,0	19,59	514	19,59	514
	14,00. R/L .150.4,0	14	1,50	4,0	5,3			9,0	9,0	19,59	515	19,59	515
	14,00. R/L .170.4,0	14	1,70	4,0	5,3	1,5	1,6	9,0	9,0	19,59	517	19,59	517
	14,00. R/L .200.4,0	14	2,00	4,0	5,3			9,0	9,0	19,59	520	19,59	520
	14,00. R/L .250.4,0	14	2,50	4,0	5,3			9,0	9,0	19,59	525	19,59	525
	14,00. R/L .300.4,0	14	3,00	4,0	5,3			9,0	9,0	19,59	530	19,59	530
16	16,00. R/L .073.1,2	16	0,73	1,2	5,4	0,6	0,7	10,2	11,0	23,74	773	23,74	773
	16,00. R/L .083.1,3	16	0,83	1,3	5,4	0,7	0,8	10,2	11,0	23,74	783	23,74	783
	16,00. R/L .093.1,5	16	0,93	1,5	5,4	0,8	0,9	10,2	11,0	23,74	793	23,74	793
	16,00. R/L .120.4,3	16	1,20	4,3	5,4	1,0	1,1	10,2	11,0	21,53	712	21,53	712
	16,00. R/L .140.4,3	16	1,40	4,3	5,4	1,2	1,3	10,2	11,0	21,53	714	21,53	714
	16,00. R/L .150.4,3	16	1,50	4,3	5,4			10,2	11,0	21,53	715	21,53	715
	16,00. R/L .170.4,3	16	1,70	4,3	5,4	1,5	1,6	10,2	11,0	21,53	717	21,53	717
	16,00. R/L .200.4,3	16	2,00	4,3	5,4			10,2	11,0	21,53	720	21,53	720
	16,00. R/L .250.4,3	16	2,50	4,3	5,4			10,2	11,0	21,53	725	21,53	725
	16,00. R/L .300.4,3	16	3,00	4,3	5,4			10,2	11,0	21,53	730	21,53	730
	16,00. R/L .350.4,3	16	3,50	4,3	5,4			10,2	11,0	21,53	735	21,53	735
	16,00. R/L .400.4,3	16	4,00	4,3	5,4			10,2	11,0	21,53	740	21,53	740
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie

▲ veľká hĺbka zápichu (T_{max} 5,5 mm)



CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW $+0,03$ mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9

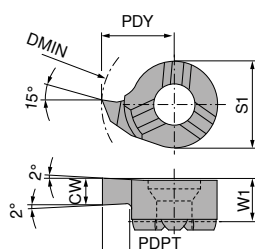
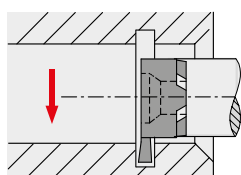
ľavý		pravý	
73 372 ...		73 370 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
22,62	715	22,62	715
22,62	720	22,62	720
22,62	725	22,62	725
22,62	730	22,62	730

P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie

▲ veľká hĺbka zápichu (T_{max} 6,5 mm)



CWX500

CWX500



12

Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW $+0,03$ mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm
14	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9

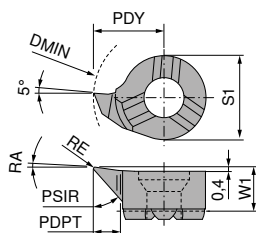
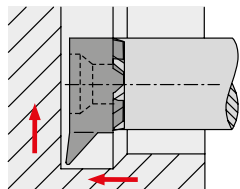
ľavý		pravý	
73 384 ...		73 382 ...	
EUR		EUR	
Y5		Y5	
22,62	515	22,62	515
22,62	520	22,62	520
22,62	525	22,62	525
22,62	530	22,62	530

P	•	•
M	•	•
K	•	•
N	•	•
S	•	•
H	•	•
O	•	•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné odľahčovacie zápichy

▲ CDX = $a_{p\max}$



CWX500

CWX500



Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

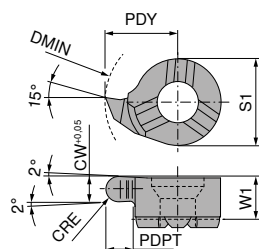
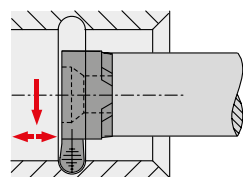
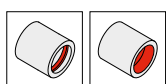
Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	CDX mm	PSIR °	RA °	ľavý		pravý	
											73 328 ...		73 326 ...	
08	8,00. R/L .30°:1,0	7,8	1,0	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	30	3	EUR Y5 25,52	010	EUR Y5 25,52	010
	8,00. R/L .47°:1,2	7,8	1,2	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	47	3	22,07	012	22,07	012
09	9,00. R/L .47°:1,5	9,0	1,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	47	3	21,93	115	21,93	115
11	11,00. R/L .30°:2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	30	3	24,83	423	24,83	423
	11,00. R/L .47°:2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	47	3	21,53	323	21,53	323
14	13,70. R/L .47°:3,0	13,7	3,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	47	3	22,07	530	22,07	530
	13,70. R/L .30°:4,0	13,7	4,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	30	3	25,52	540	25,52	540
16	15,80. R/L .30°:4,3	15,8	4,3	5,4	10,20	11,0	0,2	1,0	30	3	28,01	744	28,01	744
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre vnútorné zapichovanie a kopírovanie s plným rádiusom

CWX500

CWX500

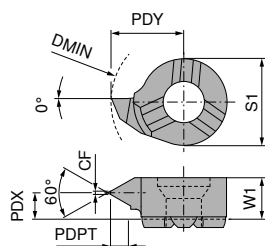
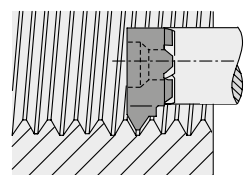


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	S1 mm	CRE mm	ľavý		pravý	
									73 320 ...		73 318 ...	
08	8,00. R/L .0,80.1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	EUR Y5 23,18	008	EUR Y5 23,18	008
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	23,18	012	23,18	012
	8,00. R/L .1,80.1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	23,18	018	23,18	018
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	23,57	020	23,57	020
09	9,00. R/L .0,80.1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	24,43	108	24,43	108
	9,00. R/L .1,20.1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	24,43	112	24,43	112
	9,00. R/L .1,80.1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	24,43	118	24,43	118
	9,00. R/L .2,00.1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	24,43	120	24,43	120
11	11,00. R/L .0,80.2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	23,87	308	23,87	308
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	23,87	312	23,87	312
	11,00. R/L .1,60.2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	24,43	316	24,43	316
	11,00. R/L .1,80.2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	23,87	318	23,87	318
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	23,87	320	23,87	320
	11,00. R/L .2,40.2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	24,43	324	24,43	324
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	23,87	330	23,87	330
14	14,00. R/L .0,80.4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	25,39	508	25,39	508
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	24,97	512	24,97	512
	14,00. R/L .1,80.4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	24,97	518	24,97	518
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	24,97	520	24,97	520
	14,00. R/L .2,20.4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	24,97	522	24,97	522
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	24,97	530	24,97	530
16	16,00. R/L .1,60.4,3	16	1,6	4,3	5,4	10,2	11,0	0,8	26,08	716	26,08	716
	16,00. R/L .1,80.4,3	16	1,8	4,3	5,4	10,2	11,0	0,9	25,66	718	25,66	718
	16,00. R/L .2,00.4,3	16	2,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,0	26,08	720	26,08	720
	16,00. R/L .2,20.4,3	16	2,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,1	25,66	722	25,66	722
	16,00. R/L .2,40.4,3	16	2,4	4,3	5,4	10,2	11,0	1,2	26,08	724	26,08	724
	16,00. R/L .3,00.4,3	16	3,0	4,3	5,4	10,2	11,0	1,5	25,66	730	25,66	730
	16,00. R/L .3,20.4,3	16	3,2	4,3	5,4	10,2	11,0	1,6	26,08	732	26,08	732
	16,00. R/L .4,00.4,3	16	4,0	4,3	5,4	10,2	11,0	2,0	25,66	740	25,66	740
P										•		•
M										•		•
K										•		•
N										•		•
S										•		•
H										•		•
O										•		•

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (čiasťový profil)

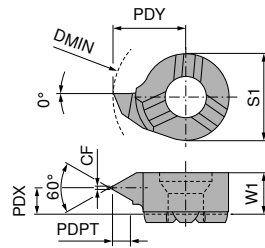
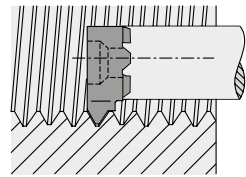
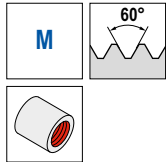


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ľavý		pravý	
										73 344 ...		73 342 ...	
08	8,00. R/L .0,5/0,75.60°	8	0,5 - 0,75	0,06	0,43	3,50	2,7	4,8	6,0	EUR Y5 25,66	012	EUR Y5 25,66	012
	8,00. R/L .1,0/1,25.60°	8	1,0 - 1,25	0,12	0,70	3,50	2,7	4,8	6,0	25,66	014	25,66	014
	8,00. R/L .1,5/1,75.60°	8	1,5 - 1,75	0,18	0,95	3,50	2,5	4,8	6,0	25,66	010	25,66	010
09	9,00. R/L .0,5/0,75.60°	9	0,5 - 0,75	0,06	0,27	3,55	3,2	5,5	6,2	26,08	112	26,08	112
	9,00. R/L .1,0/1,25.60°	9	1,0 - 1,25	0,12	0,54	3,55	3,0	5,5	6,2	26,08	114	26,08	114
	9,00. R/L .1,5/1,75.60°	9	1,5 - 1,75	0,18	0,81	3,55	2,8	5,5	6,2	26,08	116	26,08	116
	9,00. R/L .1,75/2,0.60°	9	1,75 - 2,0	0,20	0,95	3,55	2,6	5,5	6,2	26,08	118	26,08	118
	9,00. R/L .2,0/2,5.60°	9	2,0 - 2,5	0,25	1,08	3,55	2,5	5,5	6,2	26,08	120	26,08	120
	9,00. R/L .2,5/3,0.60°	9	2,5 - 3,0	0,31	1,35	3,55	2,1	5,5	6,2	26,08	122	26,08	122
	9,00. R/L .3,0/3,5.60°	9	3,0 - 3,5	0,37	1,62	3,55	1,9	5,5	6,2	26,08	124	26,08	124
11	11,00. R/L .0,5/0,75.60°	11	0,5 - 0,75	0,06	0,75	4,30	3,5	6,7	8,0	25,66	312	25,66	312
	11,00. R/L .1,0/1,25.60°	11	1,0 - 1,25	0,12	0,55	4,30	3,5	6,7	8,0	25,66	314	25,66	314
	11,00. R/L .1,5/1,75.60°	11	1,5 - 1,75	0,18	0,81	4,30	3,5	6,7	8,0	25,66	316	25,66	316
	11,00. R/L .2,0/2,5.60°	11	2,0 - 2,5	0,25	1,08	4,30	3,0	6,7	8,0	25,66	310	25,66	310
	11,00. R/L .2,5/3,0.60°	11	2,5 - 3,0	0,31	1,35	4,30	3,0	6,7	8,0	25,66	320	25,66	320
14	14,00. R/L .1,0/1,25.60°	14	1,0 - 1,25	0,12	0,55	5,40	4,7	9,0	9,0	25,66	512	25,66	512
	14,00. R/L .1,5/1,75.60°	14	1,5 - 1,75	0,18	0,81	5,40	4,5	9,0	9,0	25,66	514	25,66	514
	14,00. R/L .2,0/2,5.60°	14	2,0 - 2,5	0,25	1,08	5,40	4,2	9,0	9,0	25,66	510	25,66	510
	14,00. R/L .2,5/3,0.60°	14	2,5 - 3,0	0,31	1,35	5,40	4,7	9,0	9,0	25,66	520	25,66	520
16	16,00. R/L .1,0/1,25.60°	16	1,0 - 1,25	0,12	0,55	5,50	4,7	10,2	11,0	25,66	712	25,66	712
	16,00. R/L .1,5/1,75.60°	16	1,5 - 1,75	0,18	0,81	5,50	4,5	10,2	11,0	25,66	714	25,66	714
	16,00. R/L .2,0/2,5.60°	16	2,0 - 2,5	0,25	1,08	5,50	4,2	10,2	11,0	25,66	716	25,66	716
	16,00. R/L .2,5/3,0.60°	16	2,5 - 3,0	0,31	1,35	5,50	4,2	10,2	11,0	25,66	710	25,66	710
P										•		•	
M										•		•	
K										•		•	
N										•		•	
S										•		•	
H										•		•	
O										•		•	

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (plný profil)

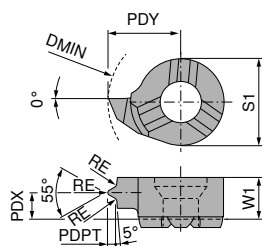
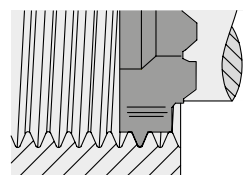


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ľavý		pravý	
										73 348 ...		73 346 ...	
09	9,00. R/L .0,5.60°	9	0,50	0,06	0,27	3,55	3,25	5,5	6,2	EUR Y5 29,10	405	EUR Y5 29,10	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1,00	0,12	0,54	3,55	3,00	5,5	6,2	29,10	410	29,10	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1,50	0,18	0,81	3,55	2,80	5,5	6,2	29,10	415	29,10	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1,75	0,20	0,95	3,55	2,70	5,5	6,2	29,10	418	29,10	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2,00	0,25	1,08	3,55	2,60	5,5	6,2	29,10	420	29,10	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2,50	0,31	1,35	3,55	2,50	5,5	6,2	29,10	425	29,10	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3,00	0,37	1,62	3,55	2,20	5,5	6,2	29,10	430	29,10	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1,00	0,12	0,54	4,30	3,50	6,7	8,0	28,55	314	28,55	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1,50	0,18	0,81	4,30	3,50	6,7	8,0	28,55	316	28,55	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2,00	0,25	1,08	4,30	3,20	6,7	8,0	28,55	310	28,55	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2,50	0,31	1,35	4,30	3,00	6,7	8,0	28,55	320	28,55	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3,00	0,37	1,62	4,30	2,90	6,7	8,0	28,55	330	28,55	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0,50	0,06	0,27	5,40	3,50	9,0	9,0	29,67	510	29,67	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1,00	0,12	0,54	5,40	3,50	9,0	9,0	26,34	512	26,34	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1,50	0,18	0,81	5,40	3,30	9,0	9,0	26,34	514	26,34	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2,00	0,25	1,08	5,40	4,20	9,0	9,0	26,34	610	26,34	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2,50	0,31	1,35	5,40	4,70	9,0	9,0	26,34	520	26,34	520
16	16,00. R/L .1,0.60°	16	1,00	0,12	0,54	5,50	4,70	10,2	11,0	31,87	712	31,87	712
	16,00. R/L .1,5.60°	16	1,50	0,18	0,81	5,50	4,50	10,2	11,0	31,87	714	31,87	714
	16,00. R/L .2,0.60°	16	2,00	0,25	1,08	5,50	4,20	10,2	11,0	31,87	716	31,87	716
	16,00. R/L .2,5.60°	16	2,50	0,31	1,35	5,50	4,20	10,2	11,0	31,87	710	31,87	710
	16,00. R/L .3,0.60°	16	3,00	0,37	1,62	5,50	4,00	10,2	11,0	31,87	720	31,87	720
	16,00. R/L .3,5.60°	16	3,50	0,43	1,89	5,50	3,80	10,2	11,0	31,87	730	31,87	730
	16,00. R/L .4,0.60°	16	4,00	0,50	2,16	5,50	3,60	10,2	11,0	31,87	740	31,87	740
P											•		•
M											•		•
K											•		•
N											•		•
S											•		•
H											•		•
O											•		•

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (plný profil)



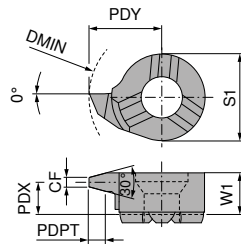
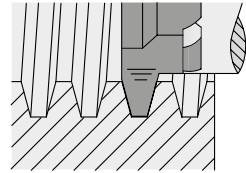
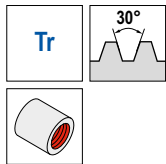
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	TP mm	TPI 1/"	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	RE mm	ľavý		pravý	
											73 352 ...		73 350 ...	
11	11,00. R/L .1,814.55°	11	1,814	14	1,16	4,30	3,0	6,7	8	0,24	EUR Y5 37,94	306	EUR Y5 37,94	306
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1,337	19	0,85	4,30	2,7	6,7	8	0,18	37,94	304	37,94	304
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1,814	14	1,16	5,35	3,6	9,0	9	0,24	37,94	506	37,94	506
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1,337	19	0,85	5,35	3,8	9,0	9	0,18	37,94	504	37,94	504
16	16,00. R/L .2,309.55°	16	2,309	11	1,48	5,50	3,5	10,2	11	0,31	40,57	708	40,57	708
	16,00. R/L .1,814.55°	16	1,814	14	1,16	5,50	3,9	10,2	11	0,24	40,57	706	40,57	706
P											•		•	
M											•		•	
K											•		•	
N											•		•	
S											•		•	
H											•		•	
O											•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre sústruženie závitov (čiasťový profil)

▲ lichobežníkový závit DIN 103



CWX500

CWX500

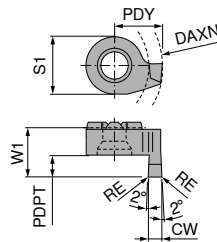
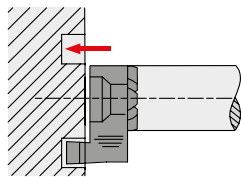


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DMIN mm	TP mm	CF mm	PDPT mm	W1 mm	PDX mm	PDY mm	S1 mm	ľavý		pravý	
										73 356 ...		73 354 ...	
09	9,00. R/L .1,5.30°	9	1,5	0,47	0,90	3,55	3,00	5,5	6,2	EUR Y5 26,89	415	EUR Y5 26,89	415
	9,00. R/L .2,0.30°	9	2,0	0,60	1,25	3,55	2,85	5,5	6,2	26,89	420	26,89	420
	9,00. R/L .3,0.30°	9	3,0	0,96	1,75	3,55	2,25	5,5	6,2	26,89	430	26,89	430
	9,00. R/L .4,0.30°	10	4,0	1,33	2,25	3,55	2,25	5,5	6,2	26,89	440	26,89	440
11	11,00. R/L .1,5.30°	11	1,5	0,47	0,90	4,30	3,70	6,7	8,0	26,48	315	26,48	315
	11,00. R/L .2,0.30°	11	2,0	0,60	1,25	4,30	3,50	6,7	8,0	26,48	320	26,48	320
	11,00. R/L .3,0.30°	11	3,0	0,96	1,75	4,30	3,20	6,7	8,0	26,48	330	26,48	330
	11,00. R/L .4,0.30°	11	4,0	1,33	2,25	3,95	2,60	6,7	8,0	25,66	340	25,66	340
14	14,00. R/L .2,0.30°	14	2,0	0,60	1,25	5,30	4,30	9,0	9,0	26,48	520	26,48	520
	14,00. R/L .3,0.30°	14	3,0	0,96	1,75	5,30	4,00	9,0	9,0	26,48	530	26,48	530
	14,00. R/L .4,0.30°	14	4,0	1,33	2,25	5,30	3,60	9,0	9,0	26,48	540	26,48	540
	14,00. R/L .5,0.30°	14	5,0	1,69	2,75	5,30	3,30	9,0	9,0	26,48	550	26,48	550
16	16,00. R/L .2,0.30°	16	2,0	0,60	1,25	5,50	4,50	9,7	11,0	30,23	720	30,23	720
	16,00. R/L .3,0.30°	16	3,0	0,96	1,75	5,50	4,30	9,7	11,0	30,23	730	30,23	730
	16,00. R/L .4,0.30°	16	4,0	1,33	2,25	5,50	4,00	9,7	11,0	30,23	740	30,23	740
	16,00. R/L .5,0.30°	16	5,0	1,69	2,75	5,50	3,55	9,7	11,0	29,24	750	29,24	750
	16,00. R/L .6,0.30°	16	6,0	1,92	3,50	5,50	3,30	10,2	11,0	31,87	760	31,87	760
P											●		●
M											●		●
K											●		●
N											●		●
S											●		●
H											●		●
O											●		●

→ v. strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre axiálne zapichovanie



CW500

CW500

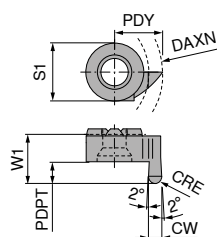
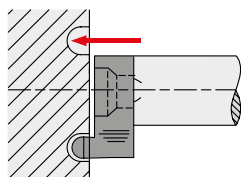


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	ľavý 73 364 ...		pravý 73 362 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
14	14,00. R/L .1,0,1,5	14	1,0	1,5	8,3	9		9	20,84	510	20,84	510
	14,00. R/L .1,5,2,5	14	1,5	2,5	8,3	9	0,2	9	20,84	515	20,84	515
	14,00. R/L .2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	0,2	9	20,84	520	20,84	520
	14,00. R/L .2,0,5,0	14	2,0	5,0	10,3	9	0,2	9	23,87	620	23,87	620
	14,00. R/L .2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	0,2	9	20,84	525	20,84	525
	14,00. R/L .2,5,5,0	14	2,5	5,0	10,3	9	0,2	9	23,87	625	23,87	625
	14,00. R/L .3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	0,2	9	20,84	530	20,84	530
	14,00. R/L .3,0,5,0	14	3,0	5,0	10,3	9	0,2	9	23,87	630	23,87	630
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre axiálne zapichovanie (plný rádius)



CW500

CW500

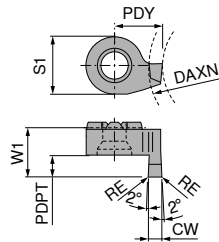
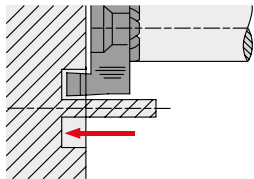


Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	CRE mm	S1 mm	ľavý 73 376 ...		pravý 73 374 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
14	14,00. R/L .1,0,1,5	14	1,0	1,5	8,3	9	0,5	9	25,66	510	25,66	510
	14,00. R/L .1,6,2,5	14	1,6	2,5	8,3	9	0,8	9	25,66	516	25,66	516
	14,00. R/L .2,0,3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	1,0	9	25,66	520	25,66	520
	14,00. R/L .2,5,3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	1,2	9	25,66	525	25,66	525
	14,00. R/L .3,0,3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	1,5	9	25,66	530	25,66	530
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

→ v_c strana 59

MiniCut – Britové doštičky pre axiálne zapichovanie u čapu



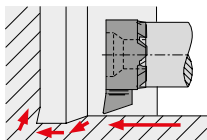
Obrázky zobrazujú pravé prevedenie

Veľkosť	ISO označenie	DAXN mm	CW mm	PDPT mm	W1 mm	PDY mm	RE mm	S1 mm	ľavý 73 360 ...		pravý 73 358 ...	
									EUR Y5		EUR Y5	
14	14/12. R/L .1.0.1.5	12	1,0	1,5	8,3	7,0		9	21,53	310	21,53	310
	14/12. R/L .1.5.2.5	12	1,5	2,5	8,3	7,5	0,2	9	21,93	315	21,93	315
	14/12. R/L .2.0.3.0	12	2,0	3,0	8,3	8,0	0,2	9	21,93	320	21,93	320
	14/12. R/L .2.0.5.0	12	2,0	5,0	10,3	8,0	0,2	9	25,25	420	25,25	420
	14/12. R/L .2.5.3.0	12	2,5	3,0	8,3	8,5	0,2	9	21,93	325	21,93	325
	14/12. R/L .2.5.5.0	12	2,5	5,0	10,3	8,5	0,2	9	25,25	425	25,25	425
	14/12. R/L .3.0.3.0	12	3,0	3,0	8,3	9,0	0,2	9	21,93	330	21,93	330
	14/12. R/L .3.0.5.0	12	3,0	5,0	10,3	9,0	0,2	9	25,25	430	25,25	430
P									•		•	
M									•		•	
K									•		•	
N									•		•	
S									•		•	
H									•		•	
O									•		•	

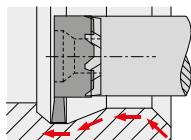
→ v_c strana 59

MiniCut – Súprava

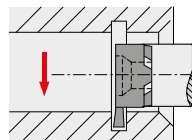
- ▲ rozsiahla škála rezných doštičiek novo od priemeru 9 mm
- ▲ CWX 500



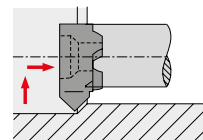
Kopirovanie (K)



Vnútročné sústruženie (A)



Zapichovanie (E)



Zrážanie hrán (F)



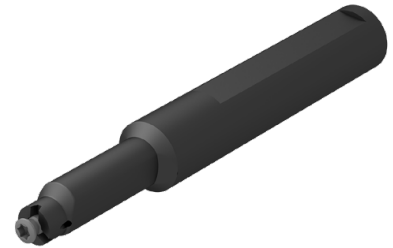
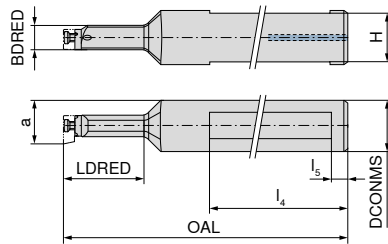
12

Veľkosť	Nástroj	Označenie	Artikel č.	Ø otvoru mm	Šírka mm	Hĺbka zápichu mm	Ks	Obr.	73 528 ...	
									EUR Y5	
09	VBD pre zapichovanie	9,00. R .1,00.1,8	73 310 210	9	1,00	1,8	1	E		
	VBD pre jemné NC sústruženie	9,00. R .2,00.2,0	73 314 120	9	2,0 +0,05	2,0	1	A		
	VBD pre kopirovanie	9,00. R .3,60.10°	73 386 136	9	3,6		1	K		
	VBD pre kopirovanie	9,00. R .3,60.20°	73 322 236	9	3,6		1	K	239,02	125
	VBD pre zrážanie hrán	9,00. R .45°1,3	73 334 110	9		1,3	1	F		
	Držiak	9,00/16.N.25.1,0	73 522 125				1			
	Upínací kľúč		70 950 105				1			

MiniCut – Oceľový upínací držiak

Rozsah dodávky:

Držiak s upínacou skrutkou



73 522 ...

Veľkosť	Označenie	a mm	DCONMS ₁₇ mm	OAL mm	I ₄ mm	LDRED mm	BDRED mm	H mm	I ₅ mm	EUR Y5	
08	8,00/16.N.12.1,0	7,8	16	80	60	12		15,0	5	102,09	012
	8,00/16.N.22.1,0	7,8	16	90	60	22	7,0	15,0	5	117,05	122
09	9,00/16.N.14.1,8	8,6	16	95	60	14	7,4	15,0	5	103,40	014
	9,00/16.N.25.1,8	8,6	16	105	60	25	7,4	15,0	5	118,57	125
11	11,00/16.N.16.2,3	10,7	16	97	60	16		14,5	5	102,09	016
	11,00/16.N.29.2,3	10,7	16	110	60	29	9,5	14,5	5	117,05	129
14	14,00/16.N.18.4,0	13,8	16	100	60	18	11,0	14,5	5	117,05	018
	14,00/16.N.38.4,0	13,8	16	120	60	38	11,0	14,5	5	117,05	138
16	16,00/16.N.22.4,3	15,7	16	100	60	22		14,5	5	102,09	022
	16,00/16.N.42.4,3	15,7	16	120	60	42	13,5	14,5	5	117,05	142



Kľúč D



Upínacia skrutka

Náhradné diely

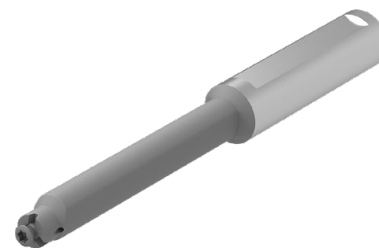
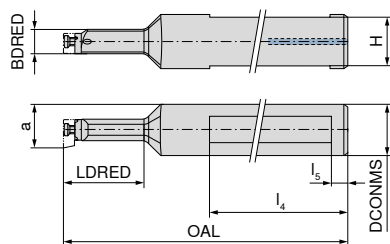
Veľkosť

		80 950 ...	73 082 ...
		EUR Y7	EUR Y5
08	T08	9,57 110	3,85 002
09	T08	9,57 110	3,85 002
11	T10	11,22 112	3,85 003
14	T15	11,39 113	3,85 004
16	T20	12,22 114	3,85 005

MiniCut – Upínací držiak z tvrdokovu – antivibračný

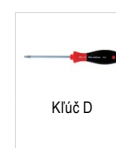
Rozsah dodávky:

Držiak s upínacou skrutkou



										73 520 ...
Veľkosť	Označenie	a	DCONMS ₁₇	OAL	I ₄	LU	BDRED	H	I ₅	EUR Y5
08	8,00/12.N.21.1,0 HM	7,8	12	80	50	22,60		11,0	5	167,97
	8,00/12.N.30.1,0 HM	7,8	12	90	54	30,80		11,0	5	182,40
	8,00/12.N.42.1,0 HM	7,8	12	100	54	42,80		11,0	5	215,30
	8,00/12.N.50.1,0 HM	7,8	12	115	48	51,60	7,2	11,0	5	244,15
09	9,00/12.N.22.1,0 HM	8,6	12	90	60	23,60	7,4	11,0	5	189,06
	9,00/12.N.30.2,0 HM	8,6	12	98	60	30,54	7,4	11,0	5	220,54
	9,00/12.N.42.3,0 HM	8,6	12	110	60	43,60	7,4	11,0	5	248,07
	9,00/12.N.56.4,0 HM	8,6	12	122	56	57,60	7,4	11,0	5	280,87
11	11,00/12.N.29.2,3 HM	10,7	12	95	60	26,40		10,5	5	167,97
	11,00/12.N.42.2,3 HM	10,7	12	110	56	42,50		10,5	5	182,40
	11,00/12.N.56.2,3 HM	10,7	12	120	56	57,60		10,5	5	215,30
	11,00/12.N.64.2,3 HM	10,7	12	130	56	65,60	9,5	10,5	5	244,15
14	14,00/12.N.34.4,0 HM	13,8	12	100	59	35,00	11,0	10,5	5	204,80
	14,00/12.N.45.4,0 HM	13,8	12	110	59	46,25	11,0	10,5	5	230,91
	14,00/12.N.64.4,0 HM	13,8	12	130	60	65,25	11,0	10,5	5	274,42
	14,00/16.N.34.4,0 HM	13,8	16	100	59	35,60	11,0	14,5	5	240,21
	14,00/16.N.45.4,0 HM	13,8	16	110	56	46,60	11,0	14,5	5	275,62
	14,00/16.N.64.4,0 HM	13,8	16	130	59	65,40	11,0	14,5	5	313,64
	14,00/16.N.75.4,0 HM	13,8	16	145	56	81,60	11,0	14,5	5	336,06
16	16,00/12.N.40.4,3 HM	15,7	12	130	60	41,25		10,5	5	217,92
	16,00/12.N.56.4,3 HM	15,7	12	130	60	57,25		10,5	5	230,91
	16,00/12.N.80.4,3 HM	15,7	12	150	60	81,06		10,5	5	274,42
	16,00/16.N.56.4,3 HM	15,7	16	130	60	57,60		14,5	5	275,62
	16,00/16.N.40.4,3 HM	15,7	16	130	60	41,60		14,5	5	275,62
	16,00/16.N.80.4,3 HM	15,7	16	150	60	81,60		14,5	5	313,64

12



Kľúč D



Upínacia skrutka

Náhradné diely

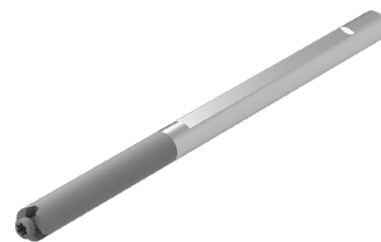
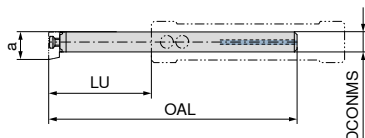
Veľkosť

				80 950 ...	73 082 ...
		EUR Y7		EUR Y5	
08	T08	9,57	110	M2,6	3,85
09	T08	9,57	110	M2,6	3,85
11	T10	11,22	112	M3,5	3,85
14	T15	11,39	113	M4	3,85
16	T20	12,22	114	M5	3,85

MiniCut – TK držiak Flexo

Rozsah dodávky:

Držiak s upínacou skrutkou



Veľkosť	Označenie	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	a mm		
08	8,0/6.N16/2	6	65	18	8		
	8,0/6.N40/4	6	103	40	8		
11	11,0/8.N20/2	8	79	20	11		
	11,0/8.N50/4	8	129	50	11		

73 525 ...

EUR

Y5

266,56

818

303,16

840

337,37

120 ¹⁾

383,26

150 ¹⁾

1) s vnútorným chladením



Kľúč D



Upínacia skrutka

Náhradné diely

Veľkosť

Veľkosť							
08	T08	9,57	110	M2,6	3,85	002	
11	T10	11,22	112	M3,5	3,85	003	

80 950 ...

EUR

Y7

9,57

110

73 082 ...

EUR

Y5

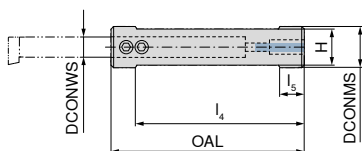
3,85

002

MiniCut – Základný držiak pre TK držiak Flexo

Rozsah dodávky:

Držiak s upínacou skrutkou



Veľkosť	Označenie	DCONWS mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	l ₄ mm	l ₅ mm		
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10		
	8/20.75	6	20	18	75	70	10		
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10		
	11/20.75	8	20	18	75	70	10		

73 526 ...

EUR

Y5

157,00

816

157,00

820

157,00

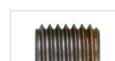
116

157,00

120



Inbus kľúč



Upínacia skrutka

Náhradné diely

pre artikel č.

73 526 816	SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010	
73 526 820	SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010	
73 526 116	SW2,5	3,06	175	M5x0,5x4	3,63	009	
73 526 120	SW2,5	3,06	175	M5x0,5x6	3,63	010	

70 950 ...

EUR

2A/28

3,06

175

73 082 ...

EUR

Y5

3,63

010

3,63

009

3,63

010

12|52

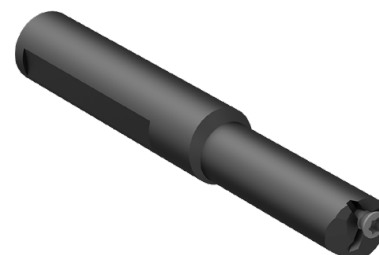
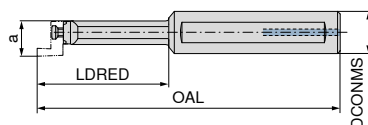
cuttingtools.ceratzit.com

MiniCut – Oceľový držiak

▲ pre axiálne zapichovanie

Rozsah dodávky:

Držiak s upínacou skrutkou



Veľkosť	Označenie	a mm	DCONMS mm	OAL mm	LDRED mm	ľavý		pravý	
						73 523 ...		73 524 ...	
14	14,0/16. L .25.1,0	13,5	16	90	25	EUR Y5		EUR Y5	
	14,0/16. R .25.1,0	13,5	16	90	25	140,31	025	140,31	025
	14,0/16. L .45.1,0	13,5	16	110	45	149,37	145	149,37	145
	14,0/16. R .45.1,0	13,5	16	110	45				

Náhradné diely

Veľkosť									
14		T15	EUR Y7	11,39	113	M4	EUR Y5	3,85	004



Kľúč D

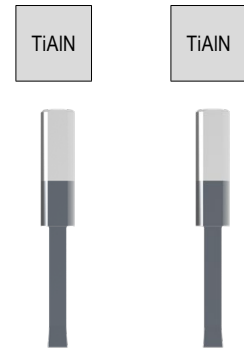
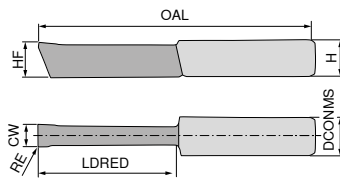


Upínacia skrutka

80 950 ...

73 082 ...

SlotCut – TK nože – DIN 138

▲ b₁ = šírka drážky

Označenie	b ₁ P 9/US 9	CW	HF	RE	OAL	LDRED	DMIN	DCONMS _{h6}	H
NPU.0198.01.1	2	1,98	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3
NPU.0200.01.1	2	2,01	5,5	0,1	38	12,5	6	7	6,3
NPU.0298.01.1	3	2,98	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3
NPU.0300.01.1	3	3,01	6,2	0,1	38	12,5	7	7	6,3
NPU.0398.01.1	4	3,98	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3
NPU.0398.02.2	4	3,98	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3
NPU.0400.01.1	4	4,01	6,2	0,1	40	15,0	7	7	6,3
NPU.0400.02.1	4	4,01	6,2	0,2	40	15,0	7	7	6,3
NPU.0400.02.2	4	4,01	6,2	0,2	50	25,0	7	7	6,3
NPU.0498.02.2	5	4,98	5,8	0,2	50	25,0	7	7	6,3
NPU.0500.02.2	5	5,01	5,8	0,2	50	25,0	8	7	6,3

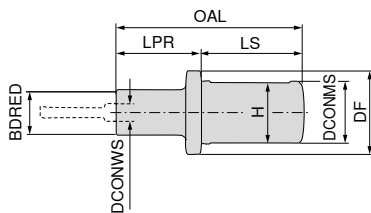
73 601 ...	73 602 ...
EUR Y5	EUR Y5
53,80	53,80 099
53,80	53,80 100
51,58	51,58 101
51,58	67,60 102
67,60	67,60 103
67,60	67,60 104

Tolerancia JS 9 pre 73 601, tolerancia P 9 pre 73 602

SlotCut – Upínací držiak na TK nože

Rozsah dodávky:

Upínací držiak s upínacími skrutkami, bez TK noža



Označenie	DCONWS	BDRED	DCONWS _{g6}	DF	OAL	LS	LPR	H
NHU.25	7	18	25	33	73	40	33	23
NHU.32	7	20	32	40	73	40	33	30

73 610 ...

EUR Y5	
264,05	025
275,50	032

Náhradné diely
DCONMS

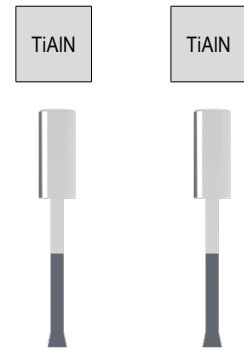
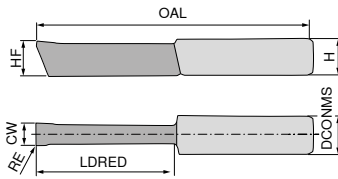
25	SW2,5	EUR 2A/28 3,06	175	M5x6	EUR Y5 3,56	001
32	SW2,5	EUR 3,06	175	M5x6	EUR Y5 3,56	001



70 950 ...

73 082 ...

SlotCut – TK nože – DIN 138

▲ b₁ = šírka drážky

Označenie	b ₁ JS 9 P 9	CW	HF	RE	OAL	LDRED	DMIN	DCONMS ₁₆	H	73 607 ...		73 608 ...	
										EUR Y5		EUR Y5	
NP10.398.02.2	4	3,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	75,19	101		
NP10.398.02.3	4	3,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	94,09	102		
NP10.400.02.2	4	4,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			75,19	101
NP10.400.02.3	4	4,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			94,09	102
NP10.498.02.2	5	4,98	9	0,2	50	25	10	10	9,2	75,19	103		
NP10.498.02.3	5	4,98	9	0,2	66	41	10	10	9,2	94,09	104		
NP10.500.02.2	5	5,01	9	0,2	50	25	10	10	9,2			75,19	103
NP10.500.02.3	5	5,01	9	0,2	66	41	10	10	9,2			94,09	104

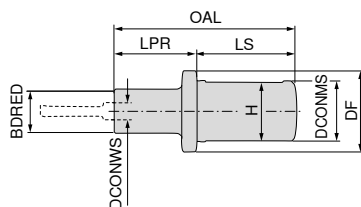


Tolerancia P 9 pre 73 607, tolerancia JS 9 pre 73 608

SlotCut – Upínací držiak na TK nože

Rozsah dodávky:

upínací držiak s upínacími skrutkami, bez TK noža



Označenie	DCONWS	BDRED	DCONMS ₃₂	DF	OAL	LS	LPR	H	73 612 ...	
									EUR Y5	
NH10.0025.1	10	20	25	33	73	40	33	23	264,05	025
NH10.0032.1	10	20	32	40	73	40	33	30	264,05	032

12



Imbus kľúč

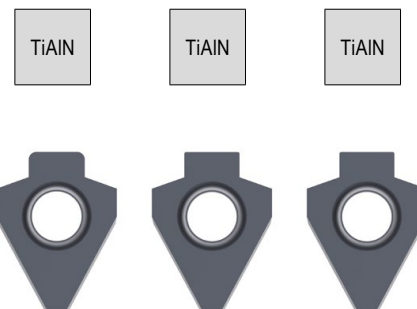
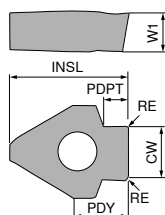


Stavacia skrutka

Náhradné diely
DCONMS

			70 950 ...		70 950 ...	
			EUR 2A/28		EUR Y5	
25	SW3	3,06	176	M6x5,5	4,22	031
32	SW3	3,06	176	M6x5,5	4,22	031

SlotCut – TK doštičky – DIN 138

▲ b₁ = šírka drážky

Označenie	b ₁ P 9/JS 9/C 11 mm	CW mm	RE mm	PDY mm	INSL mm	PDPT mm	DMIN mm	W1 mm	Držiak	73 603 ...	73 604 ...	73 605 ...
										EUR Y5	EUR Y5	EUR Y5
NV15.0398.02	4	3,98	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15			47,74 110
NV15.0401.02	4	4,01	0,20	6,5	13,0	2,3	15	3,2	NHV 15		47,74 110	
NV15.0410.050	4	4,10	0,50	6,5	13,0	2,2	15	3,2	NHV 15	47,74 108		
NV15.0498.02	5	4,98	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15			47,74 111
NV15.0501.02	5	5,01	0,20	6,5	13,0	2,8	15	3,2	NHV 15		47,74 111	
NV15.0510.050	5	5,10	0,50	6,5	13,0	2,5	15	3,2	NHV 15	47,74 109		
NV15.0598.02	6	5,98	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15			47,74 112
NV15.0601.02	6	6,01	0,20	6,5	13,0	3,3	15	3,2	NHV 15		47,74 112	
NV15.0612.085	6	6,12	0,85	6,5	13,0	2,6	15	3,2	NHV 15	47,74 110		
NPV.0498.02	5	4,98	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22			47,74 100
NPV.0501.02	5	5,01	0,20	8,0	17,3	2,7	22	5,3	NHV 22		47,74 100	
NPV.0598.02	6	5,98	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22			47,74 101
NPV.0601.02	6	6,01	0,20	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22		47,74 101	
NPV.0612.085	6	6,12	0,85	8,0	17,3	2,6	22	5,3	NHV 22	47,74 101		
NPV.0713.085	7	7,13	0,85	8,0	17,3	3,3	22	5,3	NHV 22	47,74 102		
NPV.0798.02	8	7,98	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30			47,74 102
NPV.0801.02	8	8,01	0,20	8,0	17,3	4,1	22	5,3	NHV 22/30		47,74 102	
NPV.0813.105	8	8,13	1,05	8,0	17,3	3,4	22	5,3	NHV 22/30	47,74 103		
NPV.0998.03	10	9,98	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30			47,74 103
NPV.1001.03	10	10,01	0,30	8,0	17,3	4,2	30	5,3	NHV 30		47,74 103	
NPV.1013.105	10	10,13	1,05	10,9	20,2	4,2	40	5,3	NHV 38	47,74 104		
NPV.1197.03	12	11,97	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38			47,74 104
NPV.1202.03	12	12,02	0,30	10,9	20,2	5,7	40	5,3	NHV 38		47,74 104	
NPV.1202.05	20	12,02	0,50	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38		47,74 105	
NPV.1215.135	12	12,15	1,35	10,9	20,2	5,1	40	5,3	NHV 38	47,74 105		
NPV.1215.175	16	12,15	1,75	10,9	20,2	6,6	40	5,3	NHV 38	47,74 106		
NPV.1215.225	24	12,15	2,25	10,9	20,2	8,5	40	5,3	NHV 38	47,74 107		
NPV.1397.03	14	13,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			54,08 106
NPV.1402.03	14	14,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45		54,08 106	
NPV.1597.03	16	15,97	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45			54,08 107
NPV.1602.03	16	16,02	0,30	10,9	20,1	7,5	45	5,3	NHV 45		54,08 107	
NPV.1797.05	18	17,97	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45			54,08 108
NPV.1802.05	18	18,02	0,50	10,9	20,1	9,5	45	5,3	NHV 45		54,08 108	
NPV.1997.05	20	19,97	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45			54,08 109
NPV.2002.05	20	20,02	0,50	10,9	20,1	10,0	45	5,3	NHV 45		54,08 109	

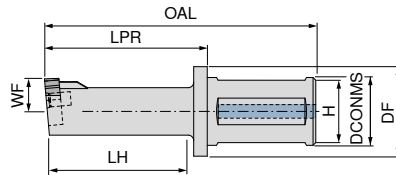


Tolerancia C 11 pre 73 603, tolerancia JS 9 pre 73 604, tolerancia P 9 pre 73 605

SlotCut – Upínací držiak pre TK doštičky

Rozsah dodávky:

Upínací držiak s upínacou skrutkou, bez TK doštičky



Označenie	DCONMS _{g6}	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
NHV.15.1	25	15	33	75	25	35	23	8,4
NHV.15.2	25	15	33	90	40	50	23	8,4
NHV.15.3	25	15	33	110	60	70	23	8,4

73 613 ...

EUR

Y5

226,51

025

248,55

125

283,25

225

Náhradné diely

DCONMS

25

T15

80 950 ...

EUR

Y7

11,39

113

M4x10

73 950 ...

EUR

Y5

8,29

029

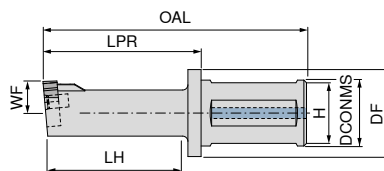
Kľúč D

Upínacia skrutka

SlotCut – Upínací držiak pre TK doštičky

Rozsah dodávky:

Upínací držiak s upínacou skrutkou, bez TK doštičky



12

Označenie	DCONMS _{g6}	DMIN	DF	OAL	LH	LPR	H	WF
NHV.22	25	22	33	100	50	60	23	12,0
NHV.30	32	30	45	100	50	60	30	16,5
NHV.30	32	30	45	125	75	85	30	16,5
NHV.38	32	38	45	100	50	60	30	22,0
NHV.38	32	38	45	125	75	85	30	22,0
NHV.45	40	45	55	175	105	115	38	24,0
NHV.45	40	45	55	120	50	60	38	24,0
NHV.45	40	45	55	225	155	165	38	24,0

73 611 ...

EUR

Y5

247,25

025

247,25

032

280,63

532

247,25

132

280,63

632

453,24

140

334,75

040

511,05

240

Náhradné diely

DCONMS

25

32

40

T20

T20

T20

80 950 ...

EUR

Y7

12,22

114

M5x13

12,22

114

M5x13

12,22

114

M5x13

73 082 ...

EUR

Y5

5,24

007

5,24

007

5,24

007

Kľúč D

Upínacia skrutka

Príklady materiálov k tabuľkám rezných parametrov

	Materiálová podskupina	Index	Zloženie / štruktúra / tepelné spracovanie		Pevnosť N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Názov materiálu	Číslo materiálu	Názov materiálu
P	Nelegovaná oceľ	P.1.1	< 0,15 % C	žíhaná	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	žíhaná	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		zušľachtená	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	žíhaná	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Nízkolegovaná oceľ	P.2.1		žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		zušľachtená	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		zušľachtená	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Vysokolegovaná oceľ a vysokolegovaná nástrojová oceľ	P.3.1		žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		zušľachtená	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		zušľachtená	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nehrdzavejúca oceľ	P.4.1	feritická / martenzitická	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martenzitická	zušľachtená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nehrdzavejúca oceľ	M.1.1	austenitická / austeniticko-feritická	žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitická	zušľachtená	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitická / feritická (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Sivá liatina	K.1.1	perlitická / feritická		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitická (martenzitická)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Tvárna liatina	K.2.1	feritická		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitická		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperovaná liatina	K.3.1	feritická		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitická		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Hliník – tvárna zliatina	N.1.1	nezakaliteľná		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	zakaliteľná	vytvrdená	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Hliník – zlievarenská zliatina	N.2.1	≤ 12 % Si, nezakaliteľná		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, zakaliteľná	vytvrdená	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nezakaliteľná		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Meď a zliatiny medi (bronz / mosadz)	N.3.1	automatové zliatiny, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovnatá meď a elektrolytická meď		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Zliatiny horčíka	N.4.1	horčík a zliatiny horčíka		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Žiaruvzdorné zliatiny	S.1.1	základ Fe	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		vytvrdená	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1		žíhaná	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2	základ Ni alebo Co	vytvrdená	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		liata	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Zliatiny titánu	S.3.1	čistý titán		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	alfa + beta zliatiny	vytvrdená	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	beta zliatiny		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kalená oceľ	H.1.1		kalená a popúšťaná	46–55 HRC				
		H.1.2		kalená a popúšťaná	56–60 HRC				
		H.1.3		kalená a popúšťaná	61–65 HRC				
		H.1.4		kalená a popúšťaná	66–70 HRC				
	Tvrdená liatina	H.2.1		liata	400 HB				
	Kalená liatina	H.3.1		kalená a popúšťaná	55 HRC				
O	Nekovové materiály	O.1.1	plasty, duroplastické		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	plasty, termoplastické		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	vystužené aramidovými vláknami		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	vystužené sklenými/uhlikovými vláknami		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafit						

* pevnosť v ťahu

Orientačné rezné hodnoty

	UltraMini K10F Bez povlaku	UltraMini TiN	UltraMini TiAlN	UltraMini TiAlN+	MiniCut CWX500	MiniCut CBN
Index	v_c m/min					
P.1.1		90	110	110	160	
P.1.2		80	100	100	140	
P.1.3		60	80	80	140	
P.1.4		60	80	80	110	
P.1.5		60	60	60	100	
P.2.1		60	80	80	110	
P.2.2		60	60	60	100	
P.2.3		50	60	60	90	
P.2.4		50	60	60	80	
P.3.1		50	60	60	80	
P.3.2		30	50	50	70	
P.3.3		30	30	30	50	
P.4.1		60	70	70	100	
P.4.2		50	60	60	90	
M.1.1		60	80	80	80	
M.2.1		50	60	60	70	
M.3.1		40	50	50	60	
K.1.1		80	100	100	90	
K.1.2		60	70	70	100	
K.2.1		60	60	60	80	
K.2.2		50	60	60	70	
K.3.1		80	100	100	120	
K.3.2		70	80	80	100	
N.1.1	100	200	230	230	290	
N.1.2	100	180	220	220	280	
N.2.1	90	160	190	190	240	
N.2.2	70	140	170	170	200	
N.2.3	50	80	100	100	120	
N.3.1	80	140	170	170	210	
N.3.2	70	120	140	140	180	
N.3.3	50	100	120	120	130	
N.4.1	50	100	120	120	100	
S.1.1		30	50	50	50	
S.1.2		30	30	30	30	30
S.2.1		30	50	50	50	50
S.2.2		30	30	30	40	30
S.2.3			30	30	30	30
S.3.1		30	50	50	50	
S.3.2		20	30	30	40	
S.3.3			20	20	30	20
H.1.1		30	40	40	50	40
H.1.2			30	30	40	30
H.1.3				30		30
H.1.4						
H.2.1						
H.3.1		20	30	30	40	30
O.1.1	50	90	110	110	150	
O.1.2	50	100	120	120	150	
O.2.1		90	110	110	130	
O.2.2		60	80	80	100	
O.3.1	50	100	120	120	150	

	UltraMini	MiniCut
	f v mm/ot.	
Vnútorne sústruženie a kopírovanie	0,02–0,05	0,03–0,10
Vnútorne sústruženie a kopírovanie - tvrdé obrábanie	0,02–0,06	0,03–0,10
Vnútorne sústruženie	0,02–0,05	0,01–0,03
Spätne sústruženie	0,02–0,04	0,03–0,10
Vnútorne sústruženie a zrážanie hrán	0,01–0,03	0,03–0,10
Predpichovanie a zrážanie hrán	0,01–0,02	0,01–0,03
Vnútorne zapichovanie	0,01–0,02	0,01–0,03
Vnútorne odľahčovacie zápichy	0,01–0,03	0,03–0,08
Vnútorne zapichovanie a kopírovanie	0,01–0,02	0,01–0,03
Axiálne zapichovanie	0,02–0,05	0,02–0,05



Rezné parametre značne závisia od vonkajších podmienok, ako je napr. stabilita upnutia nástroja a obrodku, materiál a typ stroja! Uvádzané parametre predstavujú možné rezné parametre, ktoré je možné v závislosti od pracovných podmienok prispôsobiť o cca $\pm 20\%$!

Orientačné rezné parametre – 73 000 ... / 73 001 ...

Index	UltraMini DPX77S v _c m/min	Hrubovanie										
		Ø ≤ 2 mm Zaoblenie hrany v mm			Ø 2,5–4 mm Zaoblenie hrany v mm				Ø ≥ 5 mm Zaoblenie hrany v mm			
		0,05	0,1	0,15	0,05	0,1	0,15	0,2 / 0,4	0,05	0,1	0,15	0,2 / 0,4
		f v mm/ot.			f v mm/ot.				f v mm/ot.			
P.1.1	110	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.2	100	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.3	80	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
P.1.4	80	0,023–0,065	0,025–0,071	0,026–0,076	0,046–0,13	0,05–0,142	0,053–0,151	0,055–0,158	0,085–0,244	0,093–0,266	0,099–0,284	0,104–0,297
P.1.5	60	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
P.2.1	80	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
P.2.2	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
P.2.3	60	0,019–0,054	0,021–0,059	0,022–0,063	0,038–0,109	0,042–0,119	0,044–0,127	0,046–0,132	0,071–0,204	0,078–0,222	0,083–0,238	0,087–0,248
P.2.4	60	0,018–0,051	0,02–0,056	0,021–0,06	0,036–0,103	0,039–0,112	0,042–0,12	0,044–0,125	0,067–0,193	0,074–0,21	0,079–0,224	0,082–0,235
P.3.1	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
P.3.2	50	0,02–0,057	0,022–0,063	0,023–0,067	0,04–0,115	0,044–0,125	0,047–0,134	0,049–0,14	0,075–0,215	0,082–0,235	0,088–0,251	0,092–0,262
P.3.3	30	0,016–0,045	0,017–0,049	0,018–0,053	0,032–0,091	0,035–0,099	0,037–0,106	0,039–0,11	0,06–0,17	0,065–0,185	0,069–0,198	0,072–0,207
P.4.1	70	0,022–0,064	0,024–0,069	0,026–0,074	0,044–0,127	0,048–0,138	0,052–0,148	0,054–0,155	0,083–0,238	0,091–0,26	0,097–0,277	0,101–0,29
P.4.2	60	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
M.1.1	80	0,015–0,042	0,016–0,046	0,017–0,049	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,036–0,103	0,056–0,159	0,061–0,173	0,065–0,185	0,068–0,193
M.2.1	60	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
M.3.1	50	0,014–0,039	0,015–0,043	0,016–0,046	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,033–0,096	0,052–0,147	0,056–0,161	0,06–0,172	0,063–0,179
K.1.1	100	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,053–0,151	0,058–0,165	0,062–0,176	0,064–0,184	0,099–0,284	0,108–0,309	0,116–0,33	0,121–0,345
K.1.2	70	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
K.2.1	60	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
K.2.2	60	0,021–0,059	0,022–0,064	0,024–0,069	0,041–0,118	0,045–0,129	0,048–0,137	0,05–0,144	0,077–0,221	0,084–0,241	0,09–0,257	0,094–0,269
K.3.1	100	0,025–0,073	0,028–0,079	0,03–0,084	0,051–0,145	0,055–0,158	0,059–0,169	0,062–0,177	0,095–0,272	0,104–0,297	0,111–0,317	0,116–0,331
K.3.2	80	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,042–0,121	0,046–0,132	0,049–0,141	0,052–0,147	0,079–0,227	0,087–0,247	0,092–0,264	0,097–0,276
N.1.1	230	0,032–0,091	0,035–0,099	0,037–0,106	0,064–0,181	0,069–0,198	0,074–0,211	0,077–0,221	0,119–0,34	0,13–0,371	0,139–0,396	0,145–0,414
N.1.2	220	0,031–0,089	0,034–0,097	0,036–0,104	0,062–0,178	0,068–0,194	0,073–0,208	0,076–0,217	0,117–0,335	0,128–0,365	0,136–0,389	0,142–0,407
N.2.1	190	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,059–0,169	0,065–0,185	0,069–0,197	0,072–0,206	0,111–0,318	0,121–0,346	0,129–0,37	0,135–0,386
N.2.2	170	0,029–0,083	0,032–0,091	0,034–0,097	0,058–0,166	0,063–0,181	0,068–0,194	0,071–0,202	0,109–0,312	0,119–0,34	0,127–0,363	0,133–0,38
N.2.3	100	0,029–0,082	0,031–0,089	0,033–0,095	0,057–0,163	0,062–0,178	0,067–0,19	0,07–0,199	0,107–0,306	0,117–0,334	0,125–0,356	0,13–0,373
N.3.1	170	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,059–0,169	0,065–0,185	0,069–0,197	0,072–0,206	0,111–0,318	0,121–0,346	0,129–0,37	0,135–0,386
N.3.2	140	0,028–0,08	0,031–0,087	0,033–0,093	0,056–0,16	0,061–0,175	0,065–0,187	0,068–0,195	0,105–0,301	0,115–0,328	0,122–0,35	0,128–0,366
N.3.3	120	0,027–0,077	0,029–0,084	0,031–0,09	0,054–0,154	0,059–0,168	0,063–0,18	0,066–0,188	0,101–0,289	0,11–0,315	0,118–0,337	0,123–0,352
N.4.1	120	0,027–0,077	0,029–0,084	0,031–0,09	0,054–0,154	0,059–0,168	0,063–0,18	0,066–0,188	0,101–0,289	0,11–0,315	0,118–0,337	0,123–0,352
S.1.1	50	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
S.1.2	30	0,019–0,053	0,02–0,058	0,022–0,062	0,037–0,106	0,04–0,115	0,043–0,123	0,045–0,129	0,069–0,198	0,076–0,216	0,081–0,231	0,085–0,242
S.2.1	50	0,018–0,051	0,02–0,056	0,021–0,06	0,036–0,103	0,039–0,112	0,042–0,12	0,044–0,125	0,067–0,193	0,074–0,21	0,079–0,224	0,082–0,235
S.2.2	30	0,014–0,039	0,015–0,043	0,016–0,046	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,033–0,096	0,052–0,147	0,056–0,161	0,06–0,172	0,063–0,179
S.2.3	30	0,015–0,042	0,016–0,046	0,017–0,049	0,03–0,085	0,032–0,092	0,034–0,099	0,036–0,103	0,056–0,159	0,061–0,173	0,065–0,185	0,068–0,193
S.3.1	50	0,024–0,068	0,026–0,074	0,028–0,079	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166	0,089–0,255	0,097–0,278	0,104–0,297	0,109–0,311
S.3.2	30	0,019–0,054	0,021–0,059	0,022–0,063	0,038–0,109	0,042–0,119	0,044–0,127	0,046–0,132	0,071–0,204	0,078–0,222	0,083–0,238	0,087–0,248
S.3.3	20	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
H.1.1	40	0,013–0,038	0,014–0,041	0,015–0,044	0,026–0,076	0,029–0,082	0,031–0,088	0,032–0,092	0,05–0,142	0,054–0,155	0,058–0,165	0,06–0,173
H.1.2	30	0,011–0,03	0,012–0,033	0,012–0,035	0,021–0,06	0,023–0,066	0,025–0,07	0,026–0,074	0,036–0,102	0,039–0,111	0,042–0,119	0,043–0,124
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1	30	0,014–0,041	0,016–0,044	0,017–0,048	0,029–0,082	0,031–0,089	0,033–0,095	0,035–0,099	0,054–0,153	0,058–0,167	0,062–0,178	0,065–0,186
H.3.1	30	0,013–0,036	0,014–0,04	0,015–0,042	0,025–0,073	0,028–0,079	0,03–0,084	0,031–0,088	0,048–0,136	0,052–0,148	0,055–0,158	0,058–0,166
O.1.1	110	0,031–0,089	0,034–0,097	0,036–0,104	0,062–0,178	0,068–0,194	0,073–0,208	0,076–0,217	0,117–0,335	0,128–0,365	0,136–0,389	0,142–0,407
O.1.2	120	0,028–0,079	0,03–0,086	0,032–0,092	0,055–0,157	0,06–0,171	0,064–0,183	0,067–0,191	0,103–0,295	0,112–0,321	0,12–0,343	0,126–0,359
O.2.1	110	0,017–0,05	0,019–0,054	0,02–0,058	0,035–0,1	0,038–0,109	0,041–0,116	0,043–0,121	0,065–0,187	0,071–0,204	0,076–0,218	0,08–0,228
O.2.2	80	0,017–0,048	0,018–0,053	0,02–0,056	0,034–0,097	0,037–0,105	0,039–0,113	0,041–0,118	0,064–0,181	0,069–0,198	0,074–0,211	0,077–0,221
O.3.1	120											



Rezné parametre značne závisia od vonkajších podmienok, ako je napr. stabilita upnutia nástroja a obrobnku, materiál a typ stroja! Uvádzané parametre predstavujú možné rezné parametre, ktoré je možné v závislosti od pracovných podmienok prispôsobiť o cca $\pm 20\%$!

Dokončovanie														
Index	Ø ≤ 2 mm Zaoblenie hrany v mm				Ø 2,5–4 mm Zaoblenie hrany v mm					Ø ≥ 5 mm Zaoblenie hrany v mm				
	0,05	0,1	0,15		0,05	0,1	0,15	0,2	0,4	0,05	0,1	0,15	0,2	0,4
	f v mm/ot.				f v mm/ot.					f v mm/ot.				
P.1.1	0,007–0,019	0,008–0,022	0,009–0,025		0,017–0,049	0,02–0,058	0,023–0,065	0,025–0,072	0,032–0,092	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
P.1.2	0,007–0,019	0,008–0,022	0,009–0,025		0,017–0,049	0,02–0,058	0,023–0,065	0,025–0,072	0,032–0,092	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
P.1.3	0,007–0,019	0,008–0,022	0,009–0,025		0,017–0,049	0,02–0,058	0,023–0,065	0,025–0,072	0,032–0,092	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
P.1.4	0,006–0,016	0,007–0,019	0,008–0,022		0,015–0,042	0,017–0,05	0,02–0,056	0,022–0,061	0,028–0,079	0,023–0,065	0,027–0,077	0,03–0,086	0,033–0,095	0,043–0,122
P.1.5	0,006–0,017	0,007–0,02	0,008–0,023		0,016–0,044	0,018–0,052	0,02–0,059	0,023–0,064	0,029–0,083	0,024–0,068	0,028–0,08	0,032–0,09	0,035–0,099	0,045–0,128
P.2.1	0,006–0,017	0,007–0,02	0,008–0,023		0,016–0,044	0,018–0,052	0,02–0,059	0,023–0,064	0,029–0,083	0,024–0,068	0,028–0,08	0,032–0,09	0,035–0,099	0,045–0,128
P.2.2	0,005–0,015	0,006–0,018	0,007–0,02		0,014–0,04	0,016–0,046	0,018–0,052	0,02–0,057	0,026–0,074	0,021–0,061	0,025–0,071	0,028–0,08	0,031–0,088	0,04–0,114
P.2.3	0,005–0,014	0,006–0,016	0,006–0,018		0,012–0,036	0,015–0,042	0,016–0,047	0,018–0,051	0,023–0,066	0,019–0,055	0,022–0,064	0,025–0,072	0,028–0,079	0,036–0,102
P.2.4	0,005–0,013	0,005–0,015	0,006–0,017		0,012–0,034	0,014–0,039	0,015–0,044	0,017–0,049	0,022–0,063	0,018–0,052	0,021–0,061	0,024–0,068	0,026–0,075	0,034–0,097
P.3.1	0,005–0,015	0,006–0,018	0,007–0,02		0,014–0,04	0,016–0,046	0,018–0,052	0,02–0,057	0,026–0,074	0,021–0,061	0,025–0,071	0,028–0,08	0,031–0,088	0,04–0,114
P.3.2	0,005–0,014	0,006–0,017	0,007–0,019		0,013–0,038	0,015–0,044	0,017–0,049	0,019–0,054	0,025–0,07	0,02–0,058	0,024–0,068	0,027–0,076	0,029–0,084	0,038–0,108
P.3.3	0,004–0,011	0,005–0,013	0,005–0,015		0,01–0,03	0,012–0,035	0,014–0,039	0,015–0,043	0,019–0,055	0,016–0,046	0,019–0,053	0,021–0,06	0,023–0,066	0,03–0,085
P.4.1	0,006–0,016	0,007–0,019	0,007–0,021		0,015–0,041	0,017–0,049	0,019–0,055	0,021–0,06	0,027–0,078	0,022–0,064	0,026–0,075	0,029–0,084	0,032–0,092	0,042–0,119
P.4.2	0,005–0,015	0,006–0,018	0,007–0,02		0,014–0,04	0,016–0,046	0,018–0,052	0,02–0,057	0,026–0,074	0,021–0,061	0,025–0,071	0,028–0,08	0,031–0,088	0,04–0,114
M.1.1	0,004–0,011	0,004–0,012	0,005–0,014		0,01–0,028	0,011–0,032	0,013–0,036	0,014–0,04	0,018–0,052	0,015–0,043	0,017–0,05	0,02–0,056	0,022–0,062	0,028–0,08
M.2.1	0,003–0,01	0,004–0,011	0,004–0,013		0,009–0,025	0,01–0,029	0,011–0,033	0,013–0,036	0,016–0,046	0,013–0,038	0,016–0,045	0,018–0,05	0,019–0,055	0,025–0,071
M.3.1	0,003–0,01	0,004–0,012	0,005–0,013		0,009–0,026	0,011–0,03	0,012–0,034	0,013–0,037	0,017–0,048	0,014–0,04	0,016–0,046	0,018–0,052	0,02–0,057	0,026–0,074
K.1.1	0,007–0,019	0,008–0,022	0,009–0,025		0,017–0,049	0,02–0,058	0,023–0,065	0,025–0,072	0,032–0,092	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
K.1.2	0,006–0,017	0,007–0,02	0,008–0,023		0,016–0,044	0,018–0,052	0,02–0,059	0,023–0,064	0,029–0,083	0,024–0,068	0,028–0,08	0,032–0,09	0,035–0,099	0,045–0,128
K.2.1	0,006–0,017	0,007–0,02	0,008–0,023		0,016–0,044	0,018–0,052	0,02–0,059	0,023–0,064	0,029–0,083	0,024–0,068	0,028–0,08	0,032–0,09	0,035–0,099	0,045–0,128
K.2.2	0,005–0,015	0,006–0,017	0,007–0,02		0,013–0,039	0,016–0,045	0,018–0,051	0,02–0,056	0,025–0,072	0,021–0,059	0,024–0,069	0,027–0,078	0,03–0,086	0,039–0,111
K.3.1	0,006–0,018	0,007–0,021	0,008–0,024		0,017–0,047	0,019–0,056	0,022–0,062	0,024–0,069	0,031–0,089	0,026–0,073	0,03–0,085	0,034–0,096	0,037–0,106	0,048–0,136
K.3.2	0,005–0,015	0,006–0,018	0,007–0,02		0,014–0,04	0,016–0,046	0,018–0,052	0,02–0,057	0,026–0,074	0,021–0,061	0,025–0,071	0,028–0,08	0,031–0,088	0,04–0,114
N.1.1	0,008–0,023	0,009–0,027	0,011–0,03		0,02–0,058	0,024–0,068	0,027–0,077	0,03–0,084	0,038–0,109	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.1.2	0,008–0,022	0,009–0,026	0,01–0,03		0,02–0,058	0,024–0,068	0,027–0,077	0,03–0,084	0,038–0,109	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.2.1	0,007–0,021	0,009–0,025	0,01–0,028		0,019–0,055	0,023–0,065	0,025–0,073	0,028–0,08	0,036–0,103	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.2.2	0,007–0,021	0,009–0,024	0,01–0,028		0,019–0,054	0,022–0,064	0,025–0,072	0,028–0,079	0,036–0,102	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.2.3	0,007–0,021	0,008–0,024	0,009–0,027		0,019–0,053	0,022–0,062	0,025–0,07	0,027–0,077	0,035–0,1	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.3.1	0,007–0,021	0,009–0,025	0,01–0,028		0,019–0,055	0,023–0,065	0,025–0,073	0,028–0,08	0,036–0,103	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.3.2	0,007–0,02	0,008–0,024	0,009–0,027		0,018–0,052	0,021–0,061	0,024–0,069	0,027–0,076	0,034–0,098	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.3.3	0,007–0,019	0,008–0,023	0,009–0,026		0,018–0,05	0,021–0,059	0,023–0,066	0,026–0,073	0,033–0,094	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
N.4.1	0,007–0,019	0,008–0,023	0,009–0,026		0,018–0,05	0,021–0,059	0,023–0,066	0,026–0,073	0,033–0,094	0,027–0,078	0,032–0,091	0,036–0,102	0,039–0,112	0,051–0,145
S.1.1	0,006–0,017	0,007–0,02	0,008–0,023		0,016–0,044	0,018–0,052	0,02–0,059	0,023–0,064	0,029–0,083	0,024–0,068	0,028–0,08	0,032–0,09	0,035–0,099	0,045–0,128
S.1.2	0,005–0,013	0,005–0,016	0,006–0,018		0,012–0,035	0,014–0,04	0,016–0,046	0,018–0,05	0,023–0,065	0,019–0,053	0,022–0,062	0,025–0,07	0,027–0,077	0,035–0,099
S.2.1	0,005–0,013	0,005–0,015	0,006–0,017		0,012–0,034	0,014–0,039	0,015–0,044	0,017–0,049	0,022–0,063	0,018–0,052	0,021–0,061	0,024–0,068	0,026–0,075	0,034–0,097
S.2.2	0,003–0,01	0,004–0,012	0,005–0,013		0,009–0,026	0,011–0,03	0,012–0,034	0,013–0,037	0,017–0,048	0,014–0,04	0,016–0,046	0,018–0,052	0,02–0,057	0,026–0,074
S.2.3	0,004–0,011	0,004–0,012	0,005–0,014		0,01–0,028	0,011–0,032	0,013–0,036	0,014–0,04	0,018–0,052	0,015–0,043	0,017–0,05	0,02–0,056	0,022–0,062	0,028–0,08
S.3.1	0,006–0,017	0,007–0,02	0,008–0,023		0,016–0,044	0,018–0,052	0,02–0,059	0,023–0,064	0,029–0,083	0,024–0,068	0,028–0,08	0,032–0,09	0,035–0,099	0,045–0,128
S.3.2	0,005–0,014	0,006–0,016	0,006–0,018		0,012–0,036	0,015–0,042	0,016–0,047	0,018–0,051	0,023–0,066	0,019–0,055	0,022–0,064	0,025–0,072	0,028–0,079	0,036–0,102
S.3.3	0,003–0,01	0,004–0,011	0,004–0,013		0,009–0,025	0,01–0,029	0,011–0,033	0,013–0,036	0,016–0,046	0,013–0,038	0,016–0,045	0,018–0,05	0,019–0,055	0,025–0,071
H.1.1	0,003–0,01	0,004–0,011	0,004–0,013		0,009–0,025	0,01–0,029	0,011–0,033	0,013–0,036	0,016–0,046	0,013–0,038	0,016–0,045	0,018–0,05	0,019–0,055	0,025–0,071
H.1.2	0,003–0,008	0,003–0,009	0,004–0,01		0,007–0,02	0,008–0,023	0,009–0,026	0,01–0,029	0,013–0,037	0,011–0,03	0,012–0,036	0,014–0,04	0,015–0,044	0,02–0,057
H.1.3														
H.1.4														
H.2.1	0,004–0,01	0,004–0,012	0,005–0,014		0,009–0,027	0,011–0,031	0,012–0,035	0,014–0,039	0,017–0,05	0,014–0,041	0,017–0,048	0,019–0,054	0,021–0,059	0,027–0,077
H.3.1	0,003–0,009	0,004–0,011	0,004–0,012		0,008–0,024	0,01–0,028	0,011–0,031	0,012–0,034	0,016–0,044	0,013–0,036	0,015–0,043	0,017–0,048	0,018–0,053	0,024–0,068
O.1.1	0,008–0,022	0,009–0,026	0,01–0,03		0,02–0,058	0,024–0,068	0,027–0,077	0,03–0,084	0,038–0,109	0,027–0,076	0,031–0,089	0,035–0,1	0,039–0,11	0,05–0,142
O.1.2	0,007–0,02	0,008–0,023	0,009–0,026		0,018–0,051	0,021–0,06	0,024–0,068	0,026–0,074	0,034–0,096	0,028–0,079	0,032–0,093	0,036–0,104	0,04–0,114	0,052–0,148
O.2.1	0,004–0,013	0,005–0,015	0,006–0,017		0,011–0,033	0,013–0,038	0,015–0,043	0,017–0,047	0,021–0,061	0,018–0,05	0,021–0,059	0,023–0,066	0,025–0,073	0,033–0,094
O.2.2	0,004–0,012	0,005–0,014	0,006–0,016		0,011–0,032	0,013–0,037	0,015–0,042	0,016–0,046	0,021–0,059	0,017–0,049	0,02–0,057	0,022–0,064	0,025–0,07	0,032–0,091
O.3.1														

Obrábanie drážok – odporúčanie pre správny pracovný postup

SlotCut

Stále častejšie sa u jednotlivých kusov či u malých a stredne veľkých sérií musia vykonávať veľmi presné drážky.

Aby bolo možné také drážky robiť v jednom upnutí na príslušnom stroji, k dispozícii musí byť špeciálny nástrojový systém vyladený na proces "drážkovania".

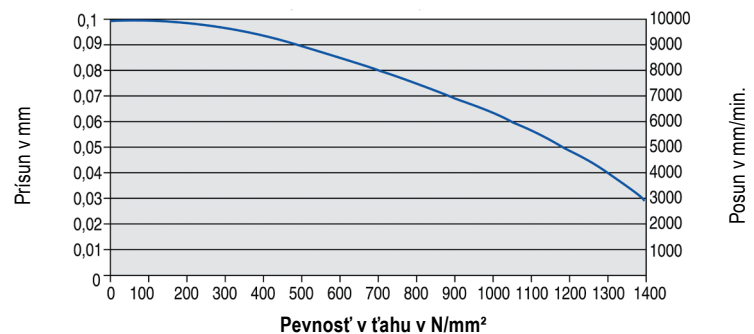
Pomocou systému SlotCut je možné robiť drážky s najbežnejšími toleranciami drážok.

Za týmto účelom sa ponúkajú štyri koncepty. Dva koncepty stavajú na kompletnom riešení pomocou tvrdokovového noža a sú vhodné práve v prípade malých priemerov.

U väčších priemerov sú ideálnym riešením koncepty s vymeniteľnými doštičkami.

Obrábanie je nielen hospodárne na sústruhoch, ale aj na obrábacích centrách a prináša za veľmi krátky čas vysoko presný výsledok obrábania.

Orientačné hodnoty pre obrábanie drážok



Údaje sú značne závislé na vonkajších podmienkach a predstavujú iba orientačné hodnoty, ktoré sa v závislosti na stabilite stroja, prípade použitia a materiálu musia upraviť smerom nahor či dole.



Tipy pre užívateľa

- ▲ Vyvarujte sa vykonávaniu prerušovaných rezov.
- ▲ Pri spätnom pohybe vyjdite nástrojom z rezu drážky.
- ▲ Ak je to možné, robte drážkovanie hore v obrobru, triesky potom padajú smerom dole!
- ▲ Používajte chladiace médium. Tým sa predĺži životnosť nástroja a zlepši sa kvalita povrchu.
- ▲ Zabezpečte voľné vychádzanie na konci drážky (napr. technologický zápich).
- ▲ Vhodný výber a nastavenie nástroja sú nevyhnutné. Dbajte preto na správny priemer nástroja.



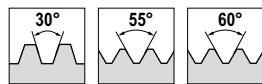
Povlaky

TiAlN+	▲ multivrstvomý povlak TiAlN ▲ maximálna pracovná teplota: 1000 °C	CWX500	▲ povlak TiAlN ▲ univerzálna TK sorta na takmer všetky materiály
TiN	▲ povlak TiN ▲ maximálna pracovná teplota: 450 °C	DPX77S	▲ povlak TiAlN+X ▲ maximálna pracovná teplota: 900 °C
TiAlN	▲ multivrstvomý povlak TiAlN ▲ maximálna pracovná teplota: 900 °C	DPX57S	▲ povlak TiCrN ▲ maximálna pracovná teplota: 900 °C

Typy závitov

M	Metrický ISO závit	MF	Metrický ISO závit s jemným stúpaním	G	Whitworthov závit
Tr	Lichobežníkový závit DIN 103				

Vrcholový uhol závit



Chladienie



S vnútorným chladením